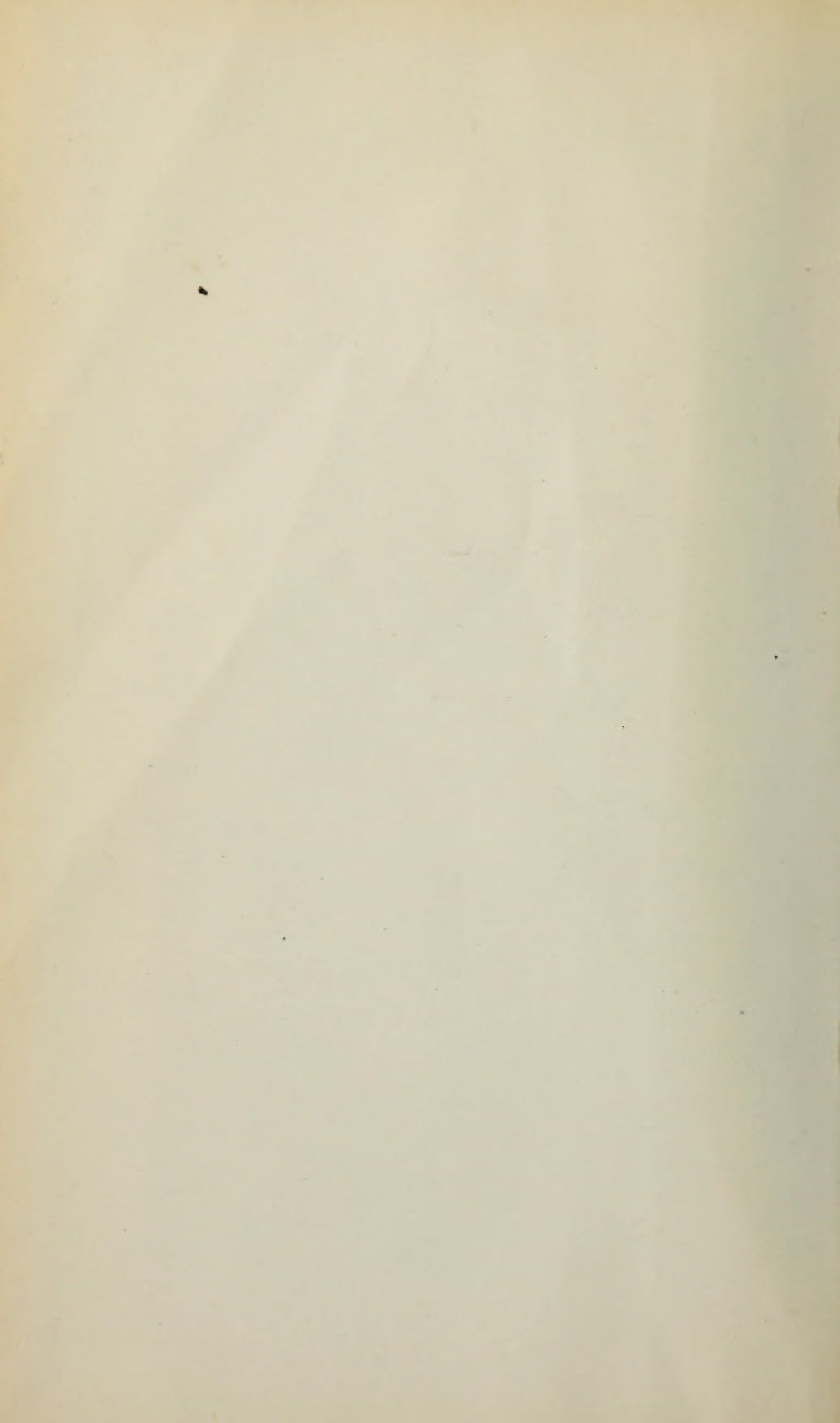




18 01 1515-43 A

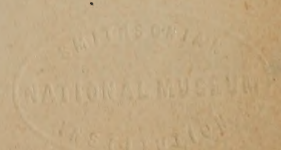


458
mm.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE FRANCE



PARIS
IMPRIMERIE A. LUCAN
221
RUE SAINT-JACQUES, 221

590.64

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE

DE FRANCE

POUR L'ANNÉE 1876

PREMIÈRE ANNÉE

PARIS

AU SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ

55, Quai des Grands-Augustins, 55

—
1876



Le Starique-Perroquet en Suède. — L'appareil costal,
auxiliaire puissant de la locomotion aérienne dans
les Oiseaux. — Le Macareux de Graba en France,

Par M. Jules VIAN

(Séance du 8 juin 1876)

STARIQUE-PERROQUET (*Phaleris psittacula*) Steph. ex Pallas.

Wahlgren, dans le deuxième *Cahier de Svenska* pour 1867, a donné une description avec planche d'un Starique-Perroquet capturé en décembre 1860 à Joenkœping, près le lac Wetter, dans la Suède méridionale.

Le Starique-Perroquet habite les îles Aléoutiennes, les Kouriles et autres situées entre l'Asie orientale et l'Amérique occidentale. C'est un oiseau lourd en apparence, dont les ailes sont courtes et étroites. Comment a-t-il pu traverser au vol l'Asie dans toute sa longueur et un tiers de l'Europe ? Des doutes se sont élevés sur la spontanéité de cette apparition et nous les avons nous-mêmes partagés.

Mais depuis, un squelette de Starique-Perroquet est tombé entre nos mains et son examen nous a donné la solution du problème (Pl. I).

Parmi les éléments organiques qui concourent à la locomotion aérienne des oiseaux et qui leur donnent sur ce point la supériorité sur tous les autres animaux, il en est un dont le fonctionnement ne paraît pas avoir été apprécié jusqu'alors ; nous voulons parler de l'appareil costal. La disposition particulière des côtes et leur longueur souvent démesurée sont un auxiliaire puissant pour le vol des oiseaux, auxiliaire qui, dans plusieurs espèces, compense largement la médiocrité des ailes.

Dans l'homme, les côtes d'une seule pièce permettent à peine une très-faible dilatation du thorax. Dans les oiseaux, les côtes s'arti-

culent d'un bout aux vertèbres dorsales correspondantes et de l'autre au sternum, excepté toutefois les fausses-côtes qui ne sont pas adhérentes au sternum. Chaque côte est composée, outre son apophyse, de deux branches réunies par un cartilage; ces deux branches se replient en V et forment soufflet; chacune d'elles excède souvent en longueur l'espace qui, dans l'oiseau au repos, sépare les vertèbres dorsales des bords latéraux du sternum, c'est-à-dire les deux points d'attache des côtes. Au repos, les deux parties se replient en angle aigu vers l'anus; mais leur redressement donne un développement considérable à la cage thoracique, et surtout à la cage abdominale : il double et triple même la capacité de cette dernière dans certains oiseaux.

Le Starique-Perroquet nous offre le type le plus parfait d'un appareil costal organisé pour la locomotion. Les côtes de cet oiseau, au nombre de huit, outre une fausse-côte, ont une longueur démesurée : le talon des dernières, repliées dans l'oiseau au repos, descend jusqu'au niveau des sixième et septième vertèbres coccygiennes et traverserait la peau de l'abdomen, si cette peau n'était très-élastique et si les côtes elles-mêmes très-souples ne se pliaient en forme d'S.

Dans l'oiseau au repos, les deux points d'attache de la septième côte à la colonne vertébrale et au sternum sont distants de 34 millimètres seulement, tandis que les deux branches de cette côte présentent des longueurs de 50 et de 57 millimètres : au total, 107 millimètres, non compris la plus-value des courbes qui, d'après la flexibilité des côtes, peuvent évidemment être rectifiées par l'oiseau vivant. La cage thoracique peut donc être triplée au moins de diamètre à la hauteur de la septième côte. La cage abdominale peut recevoir un accroissement plus grand encore, car les deux dernières côtes excèdent en longueur la septième, la neuvième atteignant 120 millimètres, et toutes deux, fixées seulement à la colonne vertébrale, sont libres à l'autre extrémité voisine du sternum; elles permettraient le développement indéfini de l'abdomen, s'il ne rencontrait d'autres obstacles.

Si maintenant, à cet appareil costal, nous appliquons l'appareil respiratoire des oiseaux, dont les beaux travaux du docteur Sappey nous ont révélé tous les détails, nous sommes amenés à reconnaître dans le Starique-Perroquet un oiseau merveilleusement organisé pour le vol. Dans l'oiseau au repos, les quatre grands réservoirs aériens du corps sont limités à l'espace laissé libre par les autres organes internes, espace qui est évidemment inférieur à la moitié de la cage. Mais dans l'oiseau qui vole, le redressement complet des côtes triple la capacité de la cage; les deux tiers ajoutés étant complètement libres, les sacs aériens peuvent s'y développer sans obstacle. Alors leur capacité n'est pas seulement triplée, elle est quintuplée.

A cette extensibilité excessive du squelette correspond évidemment une extensibilité équivalente des muscles et de la peau. Nous n'avons pu en faire l'expérience sur un Starique, n'ayant jamais eu l'oiseau en chair, mais elle a été faite sur un oiseau moins bien doué au point de vue de l'appareil costal, par un de nos anciens naturalistes qui n'a jamais oublié la science dans l'industrie et auquel l'ornithologie doit notamment les moyens de conserver indéfiniment les collections d'oiseaux. Il y a bien des années déjà, M. Auguste Lefèvre avait eu l'idée de rechercher les limites d'expansion d'un Fou de Bassan, en introduisant de l'air comprimé par la trachée-artère; l'oiseau avait atteint un volume effrayant. L'appareil costal du Starique-Perroquet nous a rappelé le Fou monstrueux de M. Lefèvre, et nous avons obtenu un résultat analogue sur un Guillemot à capuchon. D'ailleurs, tous les chasseurs qui ont tiré au vol des Guillemots ou des Pingouins, de près surtout, ont été frappés de la diminution subite du volume de ces oiseaux, lorsqu'ils sont frappés; il semble que le plomb entre dans une outre et la crève.

Dans ces conditions d'organisme, un oiseau devient un véritable aérostat. Ainsi, que l'on se représente notre Starique-Perroquet parcourant au vol les parages des îles Aléoutiennes par une température de 20 à 30 degrés au-dessous de zéro; il a quintuplé ses

grands réservoirs aériens et élevé l'air qui circule dans son corps à la température ordinaire des oiseaux, à 40 degrés au-dessus de zéro ; c'est un écart de 60 à 70 degrés entre la température de l'air dans les réservoirs de l'oiseau et celle de l'atmosphère. Quel poids lui reste-t-il ? Il est peut-être plus léger que l'air environnant. Si dans cet état l'oiseau est enveloppé dans un coup de vent, il peut en suivre la direction sans se donner la peine de mouvoir ni les ailes, ni la queue. Il sera peut-être même forcé de subir cette direction, si le vent est violent, ou si quelque faiblesse des muscles ne lui permet pas de se contracter. La faim limitera son voyage, s'il est resté maître de s'arrêter ; autrement il sera entraîné jusqu'en Suède, si le vent prolonge sa course jusque-là. C'est sans doute ce qui est arrivé au Starique-Perroquet du lac Wetter.

Les fonctions des appareils costal et respiratoire expliquent les longs vols et les voyages des oiseaux aquatiques à ailes courtes et à formes massives. Ces deux appareils paraissent compenser chez eux l'imperfection de l'appareil du vol. Nous n'avons pu examiner encore les squelettes des oiseaux de mer de chaque famille, mais d'après ceux qui nous ont passé sous les yeux, nous croyons pouvoir dire comme règle générale que ces oiseaux ont les côtes d'autant plus longues, et par suite le corps d'autant plus extensible, que leurs ailes sont moins bien organisées pour le vol. Ainsi, après les Stariques, les oiseaux à côtes longues sont : les Macareux, les Mergules, les Pingouins et les Guillemots ; la famille des *Longipennes*, au contraire, a les côtes beaucoup plus courtes.

MACAREUX DE GRABA (*Mormon Grabæ*) Brehm.

M. le docteur Marmottan, dont la *Collection ornithologique* est si remarquable par le grand nombre de sujets rares capturés en France, a eu l'obligeance de nous communiquer une nombreuse série de Macareux, dont l'examen nous paraît lever tous les doutes sur la valeur spécifique du type séparé par Brehm, sous le nom de *Mormon Grabæ*, dans son *Handbuch der Vægel*

Deutschlands. Trois fois dans l'hiver de 1873, les 24 janvier, 6 février et 4 mars, M. Marmottan a rencontré par milliers sur les bords de la mer, au cap Ferret, près Arcachon, dans la Gironde, des Macareux morts ou mourants, roulés dans les sables par la vague ; plus de 150 ont été envoyés à Paris. Ces oiseaux très-maigres avaient l'estomac vide et paraissaient mourir d'inanition. Tous étaient du même type, portaient la même robe, celle du Macareux moine ; tous étaient très-petits, mais présentaient à peu près les mêmes dimensions entr'eux : la couleur des pattes et surtout les becs caractérisaient seuls les âges à l'extérieur. Malgré la différence notable, qui est d'environ un cinquième dans les dimensions, entre notre petit Macareux et le Macareux moine, ces deux types ayant à peu près la même robe, nous aurions hésité à les séparer spécifiquement ; mais les adultes surtout présentent des caractères différentiels qui, rencontrés sur un grand nombre de sujets, nous paraissent constants et décisifs. Voici ces différences relevées sur l'ensemble des adultes :

MACAREUX DE GRABA.

- 1° Beaucoup plus petit que tous les autres types du genre ;
- 2° Bec petit et comme tronqué sous la mandibule inférieure, qui par suite est moins élevée à sa base qu'à l'angle de jonction des deux lames ;
- 3° Simple ourlet plat à la base de la mandibule supérieure, le long du capistrum ;
- 4° Le premier bourrelet voisin de l'angle des narines plus étroit que les autres ;
- 5° Rosace des commissures peu développée ;

MACAREUX MOINE.

- 1° Plus grand dans toutes ses dimensions d'un cinquième environ ;
- 2° Bec beaucoup plus grand et plus élevé, mandibule inférieure arquée de sa base à la pointe, plus haute ou au moins aussi haute à sa base qu'à l'angle de jonction ;
- 3° Bourrelet très-saillant et demi-tubulaire à la base de la mandibule supérieure ;
- 4° Premier bourrelet plus large, ou au moins aussi large que les suivants ;
- 5° Rosace très-large ;

6° Pas de revers cornés aux yeux ;	6° Deux revers cornés adhérents l'un à la paupière supérieure, l'autre à l'inférieure ;
7° Ailes atteignant presque l'ex- trémité de la queue ;	7° Queue excédant les ailes de 2 à 4 centimètres ;
8° Collier noir passant en ligne droite sous la gorge ;	8° Collier remontant un peu sur la gorge, mais sans atteindre le menton ;
Longueur totale..... 0m270 à 0m280	0m320 à 0m350
Bec des commissures... 0m036	0m043
Sa plus grande hauteur.. 0m028	0m037 à 0m042
Tarses..... 0m024	0m031
Doigt médian..... 0m041	0m048

Nous nous sommes demandé si les Macareux du cap Ferret n'étaient pas des oiseaux non adultes, qui auraient acquis dans les années suivantes les dimensions et le développement des vieux Macareux moines; s'il ne s'était pas rencontré là, comme il arrive souvent pour les oiseaux migrateurs, des bandes composées exclusivement de jeunes; mais un examen approfondi ne nous a pas permis de nous arrêter à ces deux hypothèses. Les jeunes dominaient, il est vrai, parmi ces milliers de victimes répandues sur le rivage; mais au 24 janvier, comme au 4 mars, on rencontrait deux types principaux : des oiseaux à pattes pâles, à bec peu élevé, uniformément olivâtre, sans bourrelets ni sillons, évidemment des jeunes de l'année; et des oiseaux à pattes rouges, à bec élevé, rouge dans sa moitié antérieure et traversé par quatre sillons et trois bourrelets, avec rosace étroite aux commissures; enfin des types intermédiaires pour le développement du bec. Observons toutefois que les becs des jeunes étaient généralement plus développés au 4 mars qu'au 24 janvier. L'autopsie ne nous a pas laissé de doute sur l'âge : dans les sujets à bec uniforme, les os étaient tendres et n'arrêtaient pas le scalpel; dans les sujets à quatre sillons, les articulations étaient très-difficiles à séparer, et les os, très-durs, ne cédaient qu'aux tenailles ou au marteau; parmi ces derniers sujets, quelques-uns étaient évidemment vieux et n'avaient plus aucun accroissement à prendre.

Quatre sillons et trois bourrelets en avant de la membrane nasale, c'est le maximum auquel arrive, sans jamais le dépasser, le bec de tous les Macareux connus ; on n'en demande pas plus au *fratercula*, fût-il *glacialis*, ni au *corniculata*, pour les reconnaître adultes ; il n'y a pas de raison pour être plus exigeant envers ce pauvre petit *Mormon Grabæ*.

Les ailes confirmaient aussi la distinction entre les sujets de l'année et ceux de plus d'un an. Parmi les oiseaux à bec sillonné, les uns portaient des rémiges neuves comme les autres plumes, les autres paraissaient avoir perdu simultanément, ou au moins en deux fois, toutes leurs rémiges, et les nouvelles commençaient à paraître. La mue avait remplacé les rémiges ; ce n'était donc pas la première mue de ces oiseaux, puisque les rémiges ne tombent pas en général à la première mue ; c'était au moins la deuxième mue d'automne, et dès lors, les plus jeunes des becs à quatre sillons avaient au moins dix-huit mois. Les sujets à bec lisse, au contraire, avaient des rémiges vieilles avec plumages neufs ; ils avaient effectué leur mue sans changer de rémiges ; pour ceux-là, c'était la première mue.

Parmi les milliers de Macareux répandus trois fois en trois mois sur les rivages du cap Ferret, il ne s'est pas rencontré un seul exemplaire du vrai Macareux moine ; c'est au moins une présomption que ces deux types ne voyagent pas ensemble, et si, malgré la sociabilité des oiseaux de la famille, ces deux types vivent séparément, la science peut-elle les réunir ?

Nous avons recueilli, le 22 décembre 1871, sur le marché de Paris, un jeune Macareux de Graba en chair ; il avait fait sa première mue, et portait la robe de l'adulte ; il était à peine plus fort, surtout pour le bec et les pattes, qu'un poussin de Macareux moine encore en duvet ; ces deux oiseaux évidemment ne seraient jamais arrivés aux mêmes dimensions ; le poussin du Macareux moine, avant d'avoir fait sa première mue, aurait été beaucoup plus fort que le Macareux de Graba, même adulte.

Tous les Macareux du cap Ferret portaient la même robe, sauf quelques nuances légères ; ainsi, le masque cendré était plus ou

moins pâle; ses deux angles postérieurs se réunissaient à la nuque dans les uns et pas dans les autres; la tache noire de la région ophthalmique variait d'intensité, d'étendue et de position; quelques sujets avaient les plumes du dos largement bordées de gris pâle, sans qu'elles fussent plus neuves que les plumes noires des autres; mais ces variations étaient individuelles et indépendantes des sexes et des âges; ainsi, contrairement à l'avis général des auteurs, nous avons trouvé des jeunes, incontestablement de l'année, à facies très-pâle et des adultes à facies très-rembruni. Nous n'avons pu découvrir aucun caractère différentiel extérieur entre les sexes.

Le Macareux de Graba est celui que l'on rencontre le plus généralement sur les rivages de France; de l'avis des naturalistes de Paris, c'est le type qu'ils reçoivent ordinairement en chair et qu'ils préparent sous le nom de Macareux moine.

D'après Graba et Brehm, le Macareux de Graba habite les îles Féroë et autres îles voisines; c'est de ces parages, sans doute, que, poussé par la faim, lorsque les fortes gelées lui ferment l'accès des aliments marins, il descend jusque sur les rives occidentales de la France et peut-être de l'Espagne.

Si le Macareux n'a pas dans les ailes cette puissante organisation de certains oiseaux migrateurs de haut vol, il a, comme le Starique-Perroquet dont nous avons parlé plus haut, des côtes d'une longueur démesurée qui, en se développant, triplent le volume de l'oiseau, convertissent son corps pesant en aérostat, et lui permettent de parcourir, sans efforts, de grandes distances, sous la simple impulsion du vent.

Plusieurs des Macareux du cap Ferret, spécialement parmi les adultes, avaient les ailes dans un état de mue qui paraissait les rendre impropres au vol. Leurs rémiges tombées, soit simultanément, soit par grandes fractions, n'avaient qu'un à deux centimètres de longueur; et cependant, ces oiseaux descendus par milliers dans une nuit sur les côtes de la Gironde, n'étaient pas sédentaires dans le pays; c'étaient des migrateurs venus du Nord, sans doute des îles Féroë, leur patrie. Si les impennes ont pu suivre les autres, c'est

évidemment grâce à l'appareil costal qui a suppléé des ailes temporairement rudimentaires.

Dans le Macareux de Graba, la septième et dernière côte présente, dans le développement de ses deux branches, une longueur totale de 0^m118, quand, dans l'oiseau au repos, les deux extrémités de cette côte ne sont distantes que de 0^m041, et quand le tronc entier n'excède pas 0^m130 de long.

Nous pensons donc qu'il y a lieu d'admettre dans la faune européenne trois espèces de Macareux :

1° Le Macareux de Graba, *Mormon Grabe*, Brehm ;

2° Le Macareux moine, *Mormon arctica*, Linn., dont *Mormon glacialis*, Leach, serait une race plus forte ;

3° Le Macareux à croissants, *Mormon corniculata*, Naum.

Pour faciliter la distinction entre ces trois espèces, nous proposons les diagnoses suivantes, sauf à les simplifier ultérieurement, lorsque les caractères distinctifs seront mieux connus :

MACAREUX DE GRABA

Diagn. : Notablement plus petit dans toutes ses dimensions que les autres espèces, atteignant à peine 0^m28 de longueur totale, et pour le bec 0^m03 de hauteur ; sillons des mandibules obliques formant angle à leur point de rencontre et remontant jusqu'à l'arête de la mandibule supérieure ; base de cette mandibule bordée seulement d'un ourlet plat ; premier bourrelet, voisin des narines, plus étroit que les autres ; rosace des commissures nulle ou peu étendue ; pas de revers cornés aux paupières ; collier passant en ligne droite au-dessous de la gorge ; ailes atteignant presque l'extrémité de la queue.

MACAREUX MOINE

Diagn. : taille forte, arrivant à 0^m 35 ; bec long et très-élevé, atteignant 0^m 038 de haut, sur 0^m 044 de long des commissures ; sillons des mandibules obliques, formant angle à leur point de ren-

contre, mais ne remontant pas jusqu'à l'arête du bec; bourrelet très-saillant et demi-tubulaire longeant toute la base de la mandibule supérieure; premier bourrelet voisin des narines plus large que les autres; rosace des commissures très-large; deux revers cornés entièrement adhérents aux paupières; collier noir remontant un peu vers la gorge, mais sans atteindre le menton; queue excédant les ailes de 0^m 03 à 0^m 04.

MACAREUX A CROISSANTS

Diagn. : taille très-forte, atteignant 0^m38; bec de l'angle postérieur des narines à la pointe beaucoup plus court que le doigt interne; sillons des mandibules presque perpendiculaires à leurs points de rencontre; revers supérieur des paupières remontant en une longue pointe libre; collier noir s'étendant sur toute la gorge et encadrant la mandibule inférieure.

Ces caractères distinctifs ne s'appliquent pour ainsi dire qu'aux adultes des trois espèces; mais il sera toujours facile de reconnaître le jeune du Macareux de Graba à ses petites dimensions, à son collier noir coupé en ligne droite au-dessous de la gorge et à ses ailes atteignant presque l'extrémité de la queue.

Les Macareux sont généralement classés par les ornithologistes dans la famille des Alcidés; mais si, à l'état adulte, ils ont les plus grands rapports avec les Guillemots et les Pingouins, dans le premier âge ils en ont fort peu et se rapprochent notablement des Puffins. Procellariidés pour l'œuf et le poussin, les Macareux n'entrent réellement dans la famille des Alcidés qu'après avoir pris leurs plumes.

En effet, les Alcidés, et surtout parmi eux les Guillemots, pondent des œufs d'un volume énorme, hors de proportion avec la taille de l'oiseau, complètement piriformes, très-variables pour la coloration, à coquille très-épaisse, d'aspect grasseyé, à taches très-variables de forme, mais toujours foncées et imprimées surtout à la surface de la coquille.

Les Macareux, au contraire, à l'instar des Puffins, pondent un œuf proportionné à leur taille, franchement ovoïde, d'un blanc plus ou moins sale, mais toujours blanc, à coquille très-mince, d'aspect crétacé, à taches, quand il en existe, rares, très-petites, pâles, à peine visibles, et toujours recouvertes de matière crétacée.

Les poussins des Guillemots et des Pingouins sont entièrement vêtus, même sur la face, d'un duvet court, surtout à la tête, laineux, très-épais, solide et très-adhérent à la peau.

Les poussins des Macareux, très-voisins au bec près de ceux des Puffins, ont la face presque entièrement nue ; ils sont vêtus d'un duvet très-long, clair-semé, sans consistance, peu adhérent à la peau, duvet qui sur le vertex forme toque proéminente et rabat sur les yeux et le front.

On pourrait même faire remonter plus haut l'analogie entre les Macareux et les Puffins ; en effet, les uns et les autres nichent dans des espèces de terriers et font toujours avec quelques herbes un simulacre de nid. Les Guillemots et les Pingouins, au contraire, pondent en plein air ou dans de vastes grottes, sur le roc ou sur la terre nus, sans même se donner la peine d'enlever les pierres qui tombent souvent des parties plus élevées.



ÉTUDE SUR LES ARACHNIDES DU CONGO

Par Eugène SIMON

(Séance du 7 juillet 1876)

Un envoi d'objets d'histoire naturelle, reçu dernièrement par notre confrère M. A. Bouvier, de Chinchonxo, au Congo, sur la côte occidentale d'Afrique, et envoyé par M. Louis Petit, renfermait un certain nombre d'Arachnides, que j'ai soigneusement étudiées, et dont j'ai dressé la liste pour les Bulletins de la Société zoologique de France.

Cette collection d'Arachnides ne comprend que onze espèces; la plupart m'ont paru nouvelles et seront décrites ci-dessous; les autres sont déjà connues et indiquent clairement les rapports de la faune du Congo, d'une part avec celle du Gabon, et d'autre part avec celle de Zanzibar, sur la côte orientale, qui a été récemment l'objet des recherches du baron v. Decken, et de notre compatriote M. A. Raffray (1).

I. — PHRYNUS TIBIALIS, sp. nov.

Longueur : 22 millim.

Cephalothorace abdomine pedibus-maxillaribusque obscure fusco-rufescentibus; pedibus dilutioribus, femoribus fulvo sub-annulatis et maculatis; pedum-maxillarum articulo secundo subtus calcar unicum gerenti.

Céphalothorax entièrement couvert de granulations assez fortes, égales, régulières et serrées, marqué d'un rebord assez mince et denticulé en

(1) Les ouvrages à consulter sont :

Voyage au Gabon (Arachnides, par H. Lucas) in Archiv. Entom. de J. Thomson. Paris, tome II (1858).

GERSTAECKER in C. von der Decken's Reisen in Ost-Africa. III, t. 2 (1874).

F. DE BRITO CAPELLO. Especies novas ou puoco conhecidas d'Arachnidios d'Africa occidental. Jornal des Sciencias math., phys. e naturaes. I, Lisboa (1866).

Id. Descripção de Crustaceos e Arachnidios de Portugal e possessoes portuguezas do ultramar. Lisboa (1866).

arrière et sur les côtés jusqu'aux angles frontaux; partie céphalique plane, de niveau avec la partie thoracique; intervalle des yeux médians antérieurs un peu plus large que leur diamètre et légèrement convexe; yeux latéraux presque connivents, l'interne beaucoup plus gros que les deux autres et un peu triangulaire. — Arceaux dorsaux de l'abdomen marqués de fines lignes granulifères au bord postérieur, presque lisses en dessus. — Patte-mâchoire : hanche presque lisse à la base, fortement granuleuse dans la seconde moitié, surtout au bord interne; trochanter très-granuleux, pourvu en dessous d'une forte épine arquée, en dessus et au bord antérieur d'un groupe d'épines inégales; fémur deux fois plus long que le céphalothorax, assez robuste, très-faiblement élargi de la base à l'extrémité, presque lisse et plan sur ses faces antérieure et inférieure, granuleux en dessus et extérieurement sans arête distincte, pourvu en avant de deux rangées d'épines inégales aiguës non équidistantes, composées chacune de six épines principales; tibia à peine plus long que le fémur, plus fortement élargi de la base à l'extrémité, presque lisse et plan sur sa face antérieure, sa face inférieure plane à peine granuleuse, limitée extérieurement par une arête vive granulifère, face supérieure granuleuse portant une ligne de granulations plus fortes, atteignant la base de l'article; denticulations du tibia et tarse de forme normale.

Cette espèce diffère des *Phrynes* africains décrits jusqu'à ce jour; elle se distingue des *Phrynus scaber* Gerv. et *bacilifer* Gerst., qui sont de la côte orientale, par la partie céphalique nullement convexe, les pattes-mâchoires beaucoup plus courtes et plus épineuses; elle se rapproche davantage du *P. diadema* E. S., qui est également de la côte orientale; elle en diffère néanmoins par plusieurs caractères importants, surtout par la forme du tibia de la patte-mâchoire, qui est plan et à arête vive en dessous, et par la présence d'une seule épine sous le trochanter, tandis qu'il y en a deux chez *P. diadema*.

Le *P. tibialis* ne paraît pas moins distinct du *P. bassamiensis* Lucas, qui ne nous est connu que par la description. D'après M. Lucas, l'espèce du Gabon est entièrement noire et les hanches des pattes-mâchoires sont presque lisses (1).

(1) Nous résumons dans le tableau suivant les caractères des *Phrynus* propres à l'Afrique :

- | | |
|---|---|
| 1. — Hanche de la patte-mâchoire granuleuse à la base; tibia ne portant d'épines qu'à l'extrémité, près l'insertion du tarse..... | <i>scaber</i> Gerv. et
<i>bacilifer</i> Gerst. |
| — Hanche de la patte-mâchoire lisse à la base; tibia pourvu d'épines au bord interne..... | 2 |
| 2. — Entièrement noir; hanche de la patte-mâchoire presque entièrement lisse (<i>ex</i> Lucas)..... | <i>bassamiensis</i> Lc. |

II. — *PODOPHTHALMA BAYONIANA* Brito Capello (*Descr. Crust. Arachn.*, p. 13, pl. II, fig. 1, 1866).

La collection renfermait un exemplaire femelle de cette curieuse Arachnide découverte primitivement à Rio Quito, en Angola, et décrite par M. Brito Capello.

Le genre *Podophthalma* appartient sans aucun doute à la famille des *Oxyopidae*.

III. — *NEPHILENGYS GENUALIS* Gerstaecker (*Decken's Reisen*, tom. III, p. 502, 1874).

Le baron v. Decken a découvert la *N. genualis* à Zanzibar, où elle a été retrouvée par M. Raffray; elle se trouve également au Congo, où elle paraît commune.

Cette espèce ne présente qu'à un degré très-affaibli les caractères du genre *Nephilengys* et serait peut-être mieux placée dans le genre *Nephila*, dans le voisinage des *N. borbonica* et *livida* Vinson. — Les trois groupes oculaires sont cependant moins séparés que dans la plupart des *Nephila*, et les yeux médians forment un quadrilatère beaucoup plus grand, mais l'intervalle des yeux latéraux est à peine plus large que leur diamètre, contrairement à ce qui a lieu chez les *Nephilengys*.

IV. — *HETEROPODA REGIA* Fabr.

Aranea regia Fabr. (*Ent. Syst.*, II, p. 408, 1793).

Thomisus leucosius Walck. (*Tabl. Aran.*, p. 36, pl. IV, fig. 33, 1805).

Thomisus venatorius Latreille (*Gen. Crust. Inst.*, tom. I, p. 114).

Ocypete draco C. Koch (*Arachn.*, tom. XII, p. 44, fig. 983).

Olios regius Gerstaecker (*Deck. Reisen*, III, p. 482).

— Brun-rouge; fémurs des pattes maculés de jaune; hanche de la patte-mâchoire lisse seulement à la base..... 3

3. — Trochanter de la patte-mâchoire pourvu en dessous de deux fortes épines droites..... *diadema* E. S.

— Trochanter de la patte-mâchoire pourvu en dessous d'une seule forte épine un peu courbe..... *tibialis* E. S.

Sarotes regius L. Koch (*Arachn. Austr.*, p. 675, pl. LVI, fig. 1).

Cette espèce, répandue dans toutes les régions tropicales de l'Ancien et du Nouveau-Monde, paraît très-commune au Congo.

V. — SELENOPS ANNULATUS, sp. nov.

♀ Longueur : 9 millim.

Céphalothorax fauve-obscur à pubescence blanchâtre serrée; la région oculaire, une ligne marginale assez étroite et denticulée et une série de petites taches marginales très-irrégulières, brunâtres. Yeux intermédiaires de la première ligne un peu plus gros que les médians, leur intervalle à peine égal au tiers de leur diamètre; intervalle des médians égal à leur diamètre. Chelicères très-convexes, brun-rouge plus obscur à l'extrémité, garnies de crins fauves. Abdomen échancré en avant, presque parallèle sur les côtés, arrondi en arrière, gris-testacé, irrégulièrement maculé de gris plus foncé, très-pubescent. Plastron testacé, arrondi. Pattes testacées; fémurs marqués sur leur face antérieure de grandes taches noires très-découpées; tibias présentant deux larges anneaux bruns, l'un basilaire, l'autre médian; aux métatarses, un anneau basilaire semblable. Épigyne en grande plaque un peu plus longue que large, arrondie en avant, tronquée en arrière, testacée en avant, noire et plus convexe en arrière, marquée dans sa seconde moitié d'une petite fossette renfermant une pièce triangulaire testacée, prolongée en avant par une fine carène.

Un seul exemplaire femelle trouvé à Chinchonxo.



FAUNE MALACOLOGIQUE DES ENVIRONS DE PARIS

Par le Docteur F. JOUSSEAUME (1)

(Séance du 7 juillet 1876)

On désigne sous le nom de *Mollusques* des animaux invertébrés qui n'ont ni squelette articulé ni canal vertébral. Leur système nerveux est composé de masses médullaires disséminées dans différents points du corps, et dont la principale, formée de plusieurs ganglions réunis, entoure l'œsophage d'un collier nerveux. Il existe chez ces animaux une grande irrégularité pour les organes de la vie végétative, des sensations et du mouvement; cependant les organes extérieurs de la locomotion sont généralement *symétriques des deux côtés d'un axe*. Les muscles s'attachent à différents points de la peau, à laquelle ils s'unissent pour former un tissu assez dense et élastique. Comme aucun levier solide ne leur sert de point d'appui, il est évident que ces animaux ne peuvent exécuter aucun élanement et qu'ils sont réduits à des mouvements obtenus à l'aide de contraction et de relâchement.

Leur circulation est double, c'est-à-dire qu'il existe un premier circuit complet pour la circulation pulmonaire et un deuxième pour les autres parties du corps. Le cœur est formé de deux cavités au moins, accolées ou distantes; elles relient la veine du poumon avec les artères du corps. Le sang est froid, et sa couleur est blanche ou bleuâtre.

La peau est nue dans toute son étendue, aussi est-elle douée d'une sensibilité et d'une irritabilité extrême. On avait pensé qu'elle était également le siège de l'odorat, pour lequel on n'a découvert aucun organe spécial. Il est certain que le tact leur est d'un plus grand

(1) La planche qui devait accompagner cet article n'ayant pu être prête à temps, ne paraîtra qu'avec notre deuxième partie.

secours que les yeux, quoique plusieurs d'entre eux soient munis d'un organe de la vision aussi compliqué que celui des animaux supérieurs. Chez quelques-uns, on a découvert un organe de l'ouïe.

Chez presque tous les mollusques, la peau prend un développement plus ou moins considérable, qui recouvre leur corps et ressemble plus ou moins à un manteau. Le plus souvent, cette partie de la peau, que l'on appelle le manteau, sécrète des lames de substances plus ou moins dures, qui se déposent par couches et s'accroissent simultanément en épaisseur et en étendue jusqu'à ce que l'animal ait atteint l'âge adulte. Les animaux chez lesquels ces parties dures, sécrétées par le manteau, restent cachées dans leur épaisseur, et ceux qui n'en présentent aucune trace, sont désignés sous le nom de *Mollusques nus*. Et l'on appelle *Mollusques testacés* le groupe très-nombreux des mollusques dont le manteau sécrète à l'extérieur une substance de forme et d'épaisseur variées, et de dimension telle, qu'ils peuvent le plus souvent se contracter en entier dans leur intérieur. C'est à cette enveloppe qu'on a donné le nom de *Coquille*.

Les coquilles, composées de substances cornées ou calcaires, sont formées par des couches successives de petites lamelles superposées et entièrement unies, ou par des filets verticaux, serrés les uns contre les autres. Rien n'est plus variable que leur forme et leur couleur ; on dirait que la nature a appelé à son secours toutes les bizarreries de formes imaginables et toutes les nuances connues pour former les dessins les plus variés. Lorsque le manteau se replie en partie ou en totalité sur la coquille, elles sont brillantes et dépourvues d'épiderme ; mais lorsqu'il ne dépasse pas les bords de l'ouverture, elles sont recouvertes d'un épiderme plus ou moins épais, que l'on est souvent obligé de faire disparaître si l'on veut jouir de leur brillante coloration.

On rencontre chez ces animaux toutes les variétés de mastication et de génération. Leur grande fécondité assure seule la perpétuité des espèces, car aucune industrie ne les met à l'abri de la destruction.

Cuvier a divisé ces animaux en six classes, adoptant des noms tirés de leur forme extérieure, forme qui répond parfaitement du reste, comme il le fait observer, à la complication des organes intérieurs.

Ce sont les : 1^o Céphalopodes ; 2^o Ptéropodes ; 3^o Gastéropodes ; 4^o Acéphales ; 5^o Brachiopodes ; 6^o Cirrhopodes.

Les naturalistes qui ont suivi Cuvier ont retranché des mollusques les Cirrhopodes, animaux qui diffèrent des mollusques par des membres nombreux, cornés et articulés, et par un système nerveux qui se rapproche davantage de celui des animaux articulés. D'autres y ont ajouté une classe pour certain mollusque d'une organisation différente. Aussi trouve-t-on, dans les ouvrages les plus récents, les mollusques divisés en Céphalopodes, Ptéropodes, Hétéropodes, Gastéropodes, Acéphales ou Conchifères et Brachiopodes.

On a fait une division artificielle des mollusques, d'après le milieu dans lequel ils vivent. L'on appelle terrestres ceux qui rampent sur le sol, aquatiques ceux qui vivent dans les eaux douces, et marins ceux qui habitent la mer. N'ayant à nous occuper dans cet ouvrage que des espèces qui habitent les environs de Paris, et qui toutes appartiennent aux deux classes des Gastéropodes et Conchifères, les seules qui possèdent avec des animaux marins, des espèces terrestres et aquatiques. Les quatre autres classes ne contenant que des animaux qui vivent tous dans la mer.

CLASSE DES GASTÉROPODES

Tous les animaux de cette classe se servent pour ramper d'un disque charnu, à l'extrémité antérieure duquel existe presque toujours une tête distincte. Cuvier a divisé ces animaux, d'après la forme et la position des organes respiratoires, en sept ordres. Deux seulement, les Pulmonés et les Pectinibranches, sont représentés par quelques espèces aux environs de Paris.

ORDRE DES PULMONÉS

Les mollusques qui appartiennent à cet ordre se distinguent des autres en ce qu'ils respirent directement l'air élastique au moyen d'une cavité placée sous le manteau, et toujours protégée par la coquille, quand elle existe, ou par une concretion calcaire, réduite quelquefois à quelques grains de sable fin. Cette cavité, que l'animal dilate et contracte à volonté, est tapissée par le réseau des vaisseaux pulmonaires qui se trouvent ainsi en contact avec l'air aspiré par l'animal et qui pénètre dans cette cavité par une ouverture placée sous le rebord du manteau. Tous ces animaux sont en outre hermaphrodites; la plupart sont terrestres. Il en est un certain nombre qui vivent dans l'eau; mais ils sont obligés de venir de temps en temps à la surface respirer l'air nécessaire à leur existence; aussi les a-t-on divisés en terrestres et aquatiques, division d'une importance secondaire et nullement scientifique.

Les Pulmonés que l'on rencontre aux environs de Paris appartiennent aux familles suivantes :

1^o Testacellidées; 2^o Limacidées; 3^o Hélicidées; 4^o Auriculidées;
5^o Limnèidées.

FAMILLE DES TESTACELLIDÉES

Cette famille, qui ne comprend qu'un seul genre, a été rangée jusqu'à ce jour par tous les malacologistes dans la famille des Limaciens (*Limacidées*). Après un examen attentif et les bons avis de plusieurs savants observateurs, je me suis décidé à faire de ces animaux un groupe à part caractérisé par la présence d'une coquille rudimentaire placée à l'extrémité de la queue, recouvrant complètement le manteau et ne protégeant qu'un seul organe essentiel à la vie, la cavité respiratoire, placée au-dessous et s'ouvrant sur le côté droit, tout-à-fait en arrière.

GENRE TESTACELLE (*TESTACELLA*)

Ce genre, créé en 1801 par Draparnaud, dans son *Tableau des Mollusques terrestres et fluviatiles de la France*, fut adopté en 1804 et 1805 par Cuvier et Lamarck. Avant cette époque, quelques savants, parmi lesquels nous pourrions citer Faure de Biguet (1740), avaient parlé des habitudes et de la voracité de ces animaux; mais aucun d'eux n'en avait fait une description scientifique, ni assigné aucune place dans les classifications zoologiques.

Jusqu'à ce jour, on n'a encore découvert de ce genre qu'un très-petit nombre d'espèces, qui toutes ont été recueillies en France ou dans le nord de l'Afrique. N'en existe-t-il pas ailleurs, ou cela tient-il à la difficulté de rencontrer ces intéressantes bestioles qui, profondément enfouies en terre, ne sortent que très-rarement de leur repaire, et encore presque toujours pendant la nuit?

Les Testacelles semblent avoir avec les Limaces, Limacelles et Parmacelles un certain lien de parenté; aussi les a-t-on rangées dans la famille des *Limaciens*. Mais en examinant avec soin, on ne trouve avec les animaux des genres précités aucun caractère qui puisse permettre de les réunir dans un même groupe. La cuirasse qui recouvre, chez les Limaciens, la partie antérieure du corps et au-dessous de laquelle existe la cavité respiratoire s'ouvrant au dehors par une ouverture placée à droite, manque complètement chez les Testacelles qui présentent cette particularité remarquable de posséder une petite coquille rudimentaire placée comme une petite corne à l'extrémité supérieure de la queue, au-dessous de laquelle existe la cavité respiratoire s'ouvrant en arrière et à droite, ainsi que l'orifice anal; elles sont en outre dépourvues de mâchoires. L'orifice des organes de la génération est placé au-dessous du grand tentacule droit.

Les Testacelles forment certainement un groupe unique établi sur un modèle tout différent de celui qui a présidé à la création des trois genres *Limax*, *Limacelles* et *Parmacelles*. Aussi les retrancherai-je des Limaciens pour en faire une famille distincte que je placerai à la tête des *Pulmonés terrestres*, au lieu de les ranger, comme on l'a fait généralement, entre les Parmacelles et les Vitrines, avec lesquelles elles n'ont aucun rapport et où elles ne font qu'interrompre brusquement la série des genres. Si l'on admet que tous les animaux ne sont pas sortis en même temps du sein de la nature, mais qu'ils sont arrivés successivement, suivant les circonstances, il est probable que les Testacelles sont comme tous les animaux carnivores d'une création postérieure à ceux qui se nourrissent d'herbes et de fruits.

Moquin-Tandon semble laisser à regret les Testacelles parmi les Limaciens, lorsqu'il dit que ce genre est peut-être le type d'une famille distincte qu'il placerait entre les Limaciens et les Colimacés.

Les animaux qui appartiennent à ce genre sont de forme ovoïde très-allongée, limaciforme, toujours atténuée vers la tête qui se termine en pointe mousse; l'extrémité postérieure renflée porte au-dessus une coquille rudimentaire solide, épaisse, auriforme et à peine contournée en spirale; au-dessous de cette coquille existe le manteau, sur les bords de laquelle il forme un anneau plus large en arrière et à droite, où il est traversé par l'orifice respiratoire. Ils possèdent quatre tentacules cylin-

driques, deux supérieures légèrement renflées en olive à l'extrémité, sur laquelle on aperçoit les yeux placés un peu au-dessus et en avant. La bouche dépourvue de mâchoires possède une langue énorme, couverte à sa surface d'aspérités disposées par série linéaire en forme de chevrons emboîtés les uns dans les autres.

On ne connaît de ce genre qu'un très-petit nombre d'espèces, 6 ou 7 à peine. Une seule, la plus anciennement connue, se rencontre aux environs de Paris, la *Testacella haliotidea*.

TESTACELLA HALIOTIDEA

(*Testacelle ormier*)

PL. III, FIG. 1-4.

Testacella haliotidea Draparnaud (*Tabl. Moll. de France*, pag. 99).

- | | | |
|---|---|---|
| — | — | Draparn. (<i>Hist. nat. des Moll.</i> , pag. 121, pl. VIII, fig. 43-48 ;
pl. IX, fig. 12-14). |
| — | — | Dupuy (<i>Hist. nat. Moll.</i> , pag. 41, pl. I, fig. 1). |
| — | — | Moquin-Tandon (<i>Hist. nat. Moll. de France</i> , pag. 41, pl. V). |

Coquille rudimentaire très-aplatie, évasée, solide et de forme ovulaire ; la face supérieure légèrement bombée, d'un gris sale ou fauve pâle, est labourée par des stries d'accroissement irrégulières et concentriques : elle se prolonge en arrière en une pointe saillante et mamelonnée ; la face inférieure, d'un blanc nacré et légèrement concave, est presque entièrement occupée par une ouverture large et évasée, que limite et recouvre à gauche le bord columellaire. Ce bord, convexe, aplati, long et assez épais, est plus large vers son extrémité postérieure ; il s'infléchit légèrement vers l'intérieur de la coquille, en formant un demi-tour de spire. Le bord, droit, mince, tranchant, arrondi et légèrement sinueux, forme, en s'unissant avec le précédent, deux petites échancrures, l'une antérieure et l'autre postérieure.

Dimensions.	{	Longueur : 8 à 10 millim.
		Largeur : 5 à 7 millim.
		Hauteur : 2 millim.

Animal facile à distinguer des genres voisins par l'absence de cuirasse à la partie antéro-supérieure du corps et la présence d'une coquille rudimentaire externe formant une petite corne à la partie supérieure de la queue. Le corps de cet animal a la forme d'un ovoïde très-allongé, sa grosse extrémité tournée en arrière : il se rétrécit insensiblement et se termine en avant en une pointe mousse : sa couleur, d'un gris jaunâtre assez foncé sur le dos, prend, sur les parties latérales, une légère teinte

cendrée, étalée, dans le jeune âge, sur un fond jaune très-clair qui devient d'un très-beau jaune à l'âge adulte.

Le dos arrondi et convexe est recouvert tout-à-fait en arrière d'une petite coquille unguiforme terminée en pointe; du bord antérieur de la coquille, partent deux sillons linéaires qui s'éloignent un peu l'un de l'autre; ils longent les parties latérales du corps, pour se diriger vers la tête, où ils se terminent en mourant. L'espace compris entre ces deux sillons est lui-même divisé par des sillons secondaires longitudinaux beaucoup moins marqués que les précédents et coupés obliquement par des sillons dirigés de haut en bas et d'avant en arrière; leur point de jonction se fait sous un angle de 45° environ; il existe également, sur les parties latérales, des sillons dirigés en sens contraire des précédents, qui prennent également naissance aux sillons latéraux et se dirigent vers les bords du pied. Tous ces sillons forment sur l'animal un réseau qui intercepte des papilles beaucoup moins distinctes, plus aplaties et d'une teinte plus claire sur les parties latérales qu'à la région dorsale, où elles sont petites, nombreuses, saillantes, un peu allongées d'avant en arrière et colorées en gris jaunâtre foncé.

Au-dessous de la coquille, le manteau forme un anneau lisse un peu boursoufflé et d'un jaune clair finement pointillé de gris, un peu élargi dans sa partie postérieure droite, que traverse l'orifice respiratoire arrondi et un peu en entonnoir.

Le pied est remarquable par sa largeur en arrière, où il s'étale en frange jaunâtre dépassant d'un millimètre les parties latérales du corps, et par son étroitesse en avant; sa face inférieure, d'un blanc jaunâtre, présente au centre une bande d'un jaune clair un peu bleuâtre; plane et lisse pendant la marche, elle présente, lorsque l'animal se contracte, de petits sillons transversaux assez réguliers.

De l'extrémité antérieure de l'animal partent quatre tentacules cylindriques d'un brun assez foncé, couverts de petites papilles à peine visibles; leur extrémité est arrondie et lisse. Les tentacules inférieurs, très-courts, à peine divergents, se dirigent vers le sol; les supérieurs, trois fois plus longs, sont plantés sur les parties latérales de la tête comme deux petites aiguilles à moitié plongées dans les tissus; ils sont d'un brun plus foncé que les inférieurs et se terminent par une extrémité à peine renflée en olive, au-dessus et en avant de laquelle on distingue les yeux, petits points noirs assez peu apparents.

Le muflle, petit, court, aplati et de forme triangulaire, est couvert de petites papilles séparées par de petits sillons dirigés de haut en bas. A la partie inférieure du muflle, on aperçoit, en forme de deux petits croissants, les lobes labiaux embrassant la base des tentacules inférieurs; ils sont lisses, blanchâtres et d'une teinte un peu plus claire sur les bords.

La *bouche*, petite et peu apparente, renferme une langue énorme, armée à la face supérieure d'une série de pointes formant transversalement des espèces de chevrons emboîtés les uns dans les autres.

Dimensions. { Longueur : 4 à 5 cent.
 { Largeur : 12 à 15 millim.

Les jeunes Testacelles sont d'un gris très-clair, rosé sur le dos et blanchâtre sur les parties latérales; ce n'est qu'avec l'âge que le corps se couvre d'un pointillé gris, ce qui donne à l'animal une coloration plus foncée.

La Testacelle est un animal fousseur, très-paresseux et très-lent dans ses mouvements, n'avançant qu'avec lenteur et circonspection; son corps est doué d'une telle élasticité qu'il peut s'allonger, se rétrécir et se replier sur lui-même, de façon à mettre la tête en contact avec la queue. Pendant la progression, il semble que la tête et les tentacules soient les seuls organes animés de mouvements. Ces animaux noctambules, comme la plupart des mollusques, s'enfoncent le jour dans la terre, à une assez grande profondeur, en se creusant, à l'instar des Lombrics, des galeries souterraines larges ou étroites, selon le plus ou moins de légèreté du terrain, et la nuit, ils ne sortent de leur retraite, dans laquelle ils se retirent bien avant le lever de l'aurore, que pour chercher leur nourriture parmi les débris d'animaux abandonnés à la surface du sol.

Certains naturalistes, pour se procurer des Testacelles, ont mis la connaissance de ce fait à profit : Après une pluie abondante, et par une douce température, ils ont placé, dans les endroits fréquentés par ces animaux, de petits amas de Lombrics coupés par tronçons et déposés le soir, de distance en distance, sur la pelouse humide. En allant à une heure avancée de la nuit, ou le matin au lever de l'aurore, visiter les endroits amorcés, on rencontre souvent quelques Testacelles occupées à dévorer la proie qu'on leur avait déposée à dessein.

Habitat. — La présence de cet animal a été signalée à Saint-Cloud et au bois de Boulogne. M. Deyrolle en a rencontré dans son jardin de Meudon. Plusieurs individus furent remis à mon excellent et regretté ami, Edw. Verreaux, par un jardinier du Val-de-Grâce, qui les avait rencontrés dans les plates-bandes du jardin de cet établissement. Je dois à M. Beyerlé l'individu que j'ai figuré dans cet ouvrage. Il le rencontra un matin, se promenant sur la pelouse, dans son jardin de Bourglas-Reine; il m'a en outre communiqué un fait que j'ai pu constater par moi-même, et qui a été également observé par mon dessinateur, M. Renaudot. C'est que, contrairement à ce que l'on avait avancé, la Testacelle dégorge très-souvent le Lombric qu'elle avait avalé; seulement ces animaux sortent amincis, il ne reste plus que la peau; il semble qu'avant de le dégorger, elles en ont sucé l'intérieur, ce qui ne les empêche pas de revenir à la charge et de l'avalier de nouveau.

Vers le milieu du mois d'octobre 1871, par une journée lourde, orageuse et un temps pluvieux, j'ai rencontré, au pied du château de Chevreuse, cachés sous de grosses pierres meulières, trois individus magnifiques, qui mesuraient de 7 à 8 centimètres de longueur, presque le double plus grands que ceux qu'on avait rencontrés à Saint-Cloud et à Bourg-la-Reine. Leurs pieds, beaucoup plus larges, formaient comme une frange autour du corps de l'animal; leur couleur était également, sur les parties latérales, d'un jaune plus foncé.

On a dit que le manteau de la Testacelle était doué d'une telle élasticité qu'il pouvait s'étendre de manière à envelopper l'animal de tous côtés. J'ai conservé pendant plusieurs mois, dans des flacons, des Testacelles, et je n'ai jamais vu le manteau croître et envelopper complètement l'animal. J'ai observé quelquefois des Testacelles enveloppées, comme une chrysalide dans son cocon, par une membrane qui ressemble à l'épiphragme des Colimaçons; cette membrane adhère fortement au pourtour de l'ouverture de la coquille; elle est en cette partie assez épaisse, brunâtre, résistante; dans le reste de son étendue, elle est beaucoup plus mince et d'un gris jaunâtre; cette membrane, qui enveloppe complètement l'animal, semble formée par des mucosités épaissies. Lorsque je retirai l'animal de cette espèce de cocon, j'ai toujours vu le manteau épaissi et boursoufflé, et, au-dessous du sommet de la coquille, deux glandes mucipares, très-saillantes, reniformes et blanchâtres; ces glandes disparaissaient peu de temps après.

FAMILLE DES LIMACIDÉES

Les Limaciens sont des animaux vermiformes, très-allongés, qui rampent à l'aide d'un plan locomoteur, étendu d'une extrémité à l'autre, peu distinct du corps. Ils se distinguent des groupes voisins par la présence d'une cuirasse plane à l'extrémité antéro-supérieure du corps, dans l'épaisseur de laquelle on rencontre une coquille rudimentaire (osselet), réduite quelquefois à quelques granulations calcaires. Sous la cuirasse existe la poche respiratoire, s'ouvrant toujours sur le côté droit.

Les Limaciens ne pourront pas être confondus avec les Limaçons, qui possèdent une coquille renfermant et protégeant les organes essentiels à la vie : digestion, circulation, respiration et reproduction.

On rencontre en France, appartenant à cette famille, les genres suivants:

- 1^o *Limax*, List.
- 2^o *Limacella*, Brard.
- 3^o *Parmacella*, Cuv.

Les deux premiers de ces genres sont seuls représentés aux environs de Paris; ce n'est, du reste, que dans le Midi que l'on a vu la *Parmacella*.

Pendant longtemps, tous les auteurs qui ont écrit sur les mollusques avaient réuni dans un même genre, désigné par Lister sous le nom de *Limax*, tous les animaux Pulmonés dépourvus de coquilles ou n'ayant qu'une coquille rudimentaire.

Brard (*Histoire des Coquilles qui vivent aux environs de Paris*) est le premier qui, en 1815, ait séparé les *Limax* en deux genres. Le premier, auquel il donna le nom de *Limacella*, est caractérisé par la présence sous le manteau d'une pièce calcaire unique (Limacelle), et le second, pour lequel il conserva le nom de *Limax*, chez lequel la Limacelle est remplacée par une pincée de petits graviers plus ou moins gros et de nombre variable. En 1819, Férussac, séparant lui aussi les *Limax* en deux groupes, donna le nom d'*Arion* au genre *Limax*, de Brard, en conservant le nom de *Limax* pour le genre que Brard avait appelé *Limacella*. Malgré une priorité de quatre années, la division faite par l'auteur des mollusques des environs de Paris n'a été adoptée par aucun des auteurs qui l'ont suivi, et la division de Férussac est restée en honneur. Si l'on est convenu d'adopter pour les genres et les espèces le nom le plus ancien, quels qu'en soient son origine et son auteur, je crois que l'on doit adopter la division de Brard, et ne placer qu'en synonymie celle de Férussac.

Les *Limaces* et les *Limacelles*, qui ont été confondues si longtemps, peuvent, lorsque l'on aura présent à la mémoire leur caractère distinctif, se distinguer avec la plus grande facilité.

La position seule de l'orifice respiratoire suffirait, à première vue, pour séparer ces deux genres. Dans l'un et l'autre, il occupe le côté droit de la cuirasse, mais il est toujours placé, chez les *Limacelles*, en arrière de la ligne médiane, alors qu'on le rencontre toujours en avant dans les *Limaces*. Indépendamment de ce caractère, il en existe un grand nombre d'autres. Je vais, dans le tableau suivant, énumérer les plus tranchés :

LIMACES	LIMACELLES
1 ^o Queue épaisse, avec une glande mucipare à l'extrémité;	Queue pointue, triangulaire, sans glande mucipare.
2 ^o Manteau granulé;	Manteau strié, très-rarement granulé.
3 ^o Limacelle remplacée par des granulations de nombre et de grosseur variables;	Limacelle formée d'une pièce unique.
4 ^o Orifice respiratoire placé en avant;	Orifice respiratoire placé en arrière.
5 ^o Mâchoire côtelée en avant et denticulée sur le bord.	Mâchoire lisse, avec un rostre au milieu du bord libre.

1° GENRE LIMAX

Arion Fer.

Nous avons dit plus haut que le genre *Limax*, créé par Lister en 1865, a été conservé par Brard, pour le groupe des espèces, dont la *Lima-* celle est remplacée par des granulations calcaires, et auquel Férussac a donné le nom d'*Arion*.

Caractères. — Animal cylindrique arrondi en arrière, atténué et tronqué en avant; corps arrondi, très-rugueux, recouvert en avant d'une cuirasse à surface finement chagrinée et percée sur le côté droit par l'orifice respiratoire, toujours placé un peu en avant de la partie moyenne; l'orifice génital s'ouvre au-dessous du précédent; il existe des glandes mucipares, placées à l'extrémité de la queue; la mâchoire est éotellée à sa face antérieure et dentelée sur le bord libre.

Coquille nulle, représentée par des granulations pulvérulentes, isolées ou agglomérées en plusieurs pièces de différentes dimensions.

*Limax rufus**Arion des charlatans, Loche, Limace rouge.*

PL. III. FIG. 5.

Limax rufus, Lin. (*Syst. nat.*).— — Brard. (*Hist. Coq. env. Paris*).— — Drap. (*Tab. Moll. France*, p. 102).— — Drap. (*Hist. Moll. France*, p. 123, pl. IX, fig. 6).*Arion rufus*, Moq.-Tand. (*Hist. natur. Moll.*, p. 10, pl. I, fig. 1-27).

Animal dépourvu de coquille, rétractile, dont la forme est celle d'un gros ver aplati et lisse à la face inférieure. Sa partie supérieure, bombée, rugueuse, est recouverte en avant par une membrane ovulaire, légèrement chagrinée (cuirasse). Il se termine brusquement en avant par une extrémité arrondie, et finit insensiblement en pointe en arrière. Sa couleur, très-variable, passe, suivant les individus, par toutes les nuances qui existent entre le rouge brique et le noir sombre.

Comme tous les mollusques gastéropodes, cet animal repose sur une surface plane, étendue d'une de ses extrémités à l'autre, et à l'aide de laquelle il rampe. Cet organe a reçu le nom de pied; sa face inférieure, lisse, gluante et d'un gris sale, est formée de trois bandes longitudinales très-distinctes; les deux latérales offrent une coloration un peu plus foncée que celle du milieu. Le pied forme autour de l'animal un rebord saillant, taillé en biseau, et de couleur un peu plus foncée que celle du corps; il est divisé transversalement par des sillons noirâtres assez

rapprochés les uns des autres. Au-dessus du pied, en arrière, se trouve la queue, limitée en avant par la cuirasse, et finissant postérieurement en une pointe arrondie et bombée, surmontée d'un petit amas de mucus assez épais; sa face extérieure est recouverte de tubercules saillants, allongés d'avant en arrière, et séparés les uns des autres par des sillons antéro-postérieurs profonds. Ces tubercules sont eux-mêmes transversalement divisés par de petits sillons superficiels. La *cuirasse*, espèce de bouclier placé en avant et au-dessus du corps, est de forme ovale; sa surface, très-finement chagrinée, offre une teinte un peu moins foncée que celle de la queue; le bord antérieur de la cuirasse est séparé du col de l'animal, dont elle recouvre la partie postérieure. Sur sa partie latérale droite existe l'*orifice respiratoire*, ouverture obovale, dont les bords se continuent inférieurement avec les bords de la cuirasse, et qui prend, lorsqu'il se ferme, la forme d'un Y. Le *cou*, un peu plus long que large, se rétrécit légèrement en avant; il est noirâtre, pointillé de roux, ce qui lui donne un reflet marron. Les tubercules inégaux que l'on rencontre à sa surface forment, par leur arrangement, des côtes longitudinales dont la moyenne est large et saillante. En avant du cou, et de chaque côté, partent quatre *tentacules*. Les deux inférieurs, placés un peu plus en arrière que les supérieurs, sont assez courts, légèrement conoïdes, d'un gris noirâtre et finement chagrinés. Leur extrémité libre finit par un bouton peu distinct. Les deux tentacules supérieurs, de même couleur, mais quatre à cinq fois plus longs que les précédents, forment deux petits cylindres allongés, un peu plus volumineux à la base et grossièrement chagrinés. Leur extrémité libre finit par un renflement un peu plus saillant en-dessous, lisse, de couleur noire, ce qui empêche de distinguer facilement les *yeux*, petits points noirs arrondis, ne faisant aucune saillie, et placés à la partie antéro-supérieure du bouton, un peu à la partie externe. Entre les tentacules existe le *muflle*, surface verticale, petite, bombée, trigone, fortement échancrée dans sa partie inférieure, et parcourue par trois côtes longitudinales grossièrement chagrinées. Sa couleur noirâtre est sablée de points roux assez nombreux. Les *lobes labiaux*, petits, courts et évasés, sont très-finement chagrinés à la surface. Leur couleur est d'un gris noirâtre, bordé d'un liséré gris clair. Leurs bords, presque en contact au niveau de la partie médiane du muflle, se recourbent fortement sur les parties latérales, en formant une légère pointe en arrière. Au-dessous des lobes labiaux existe la *bouche* de forme semi-ovale, et armée en avant et en haut d'une *mâchoire* légèrement arquée, cornée, fauve, bordée de brun sur le bord libre, qui est crénelé par de petits denticules mousses; la face, convexe, est surmontée de côtes verticales, larges, inégales et assez rapprochées les unes des autres.

Dimensions. { Longueur : 10 à 12 cent.
 { Largeur : 14 à 15 millim.

Au lieu d'une Limacelle, on trouve sous la cuirasse quelques grains crétacés, dont le volume ne dépasse jamais celui de la tête d'une épingle; ce sont les seuls rudiments de la sécrétion calcaire de la coquille qui existent dans les autres genres.

Le corps de cet animal sécrète un mucus abondant, assez épais, gluant et jaunâtre, qui, déposé sur du linge, y laisse une tache assez difficile à faire disparaître. Indépendamment de cette sécrétion générale, lorsqu'on irrite le bord postérieur de la cuirasse, il en sort un liquide assez clair, encore employé de nos jours, en certaines localités, par les habitants de la campagne, qui le prescrivent, mélangé de sucre, pour combattre les affections de la poitrine.

Cette espèce, très-connue aux environs de Paris, ne se trouve guère que dans les endroits ombragés, bas et humides; retirée pendant le jour sous les bois, les pierres, les anfractuosités de terrains, etc., elle ne sort de sa retraite qu'après le coucher du soleil, pour courir après sa nourriture, dont les matières animales et végétales forment la base. Ils sont tous friands de fruits, mais comme ils ne grimpent jamais sur les arbres, ils se contentent de ceux que le vent détache de leurs tiges ou des fruits qui touchent le sol, tels que les melons et les fraises, etc. Ils avaient, sans les broyer, les petites graines de ce dernier fruit, leur mâchoire étant trop faible pour en briser l'enveloppe; c'est du reste un moyen plus expéditif et qui leur permet une récolte plus abondante. J'ai souvent trouvé leur tube digestif gorgé de ces noyaux, ce qui explique leur ravage lorsqu'ils se jettent sur un carré de fraises.

Limax Gaudefroyi

PL. III, FIG. 6-7.

Arion Gaudefroyi Mabille (*In Sched.*, 1869).

— *succineus*, Bouill. (*non Müller*).

Limax ater Drap. (*Hist. Moll. France*, var. b., p. 122, pl. X, fig. 4).

Arion succineus, Moq.-Tand. (*Hist. nat. Moll. France*, p. 16).

Animal moins gros et plus effilé que le *Limax rufus*, dont il diffère également par la couleur de sa robe. La couleur du *Limax rufus* varie du rouge brique au noir sombre; celle du *Limax Gaudefroyi*, au contraire, varie du jaune clair au noir foncé: de sorte que l'on peut considérer le rouge brique comme couleur primitive de l'un, et le jaune comme celle de l'autre.

Lorsqu'il est rétracté, cet animal affecte une forme ovoïde très-bombée au-dessus; pendant la marche, au contraire, sa forme est celle d'un

long ver aplati en dessous et très-légèrement atténuée et arrondie à ses extrémités. Sa couleur, toujours plus claire sur les bords qui sont d'un gris clair à reflet bleuâtre, est d'un beau jaune à la partie supérieure du corps. Chez certains individus, cette couleur jaune est voilée par des bandes ou macules grisâtres, qui sont le résultat d'un pointillé noirâtre visible seulement à la loupe. Ces points noirs sont quelquefois si nombreux qu'ils envahissent toute la surface du corps, qui prend alors une teinte uniforme d'un beau noir. Sa cuirasse est chagrinée par de fines granulations arrondies et, le reste du corps par des papilles allongées et comme frangées que séparent des sillons très-profonds et d'une teinte plus claire.

Le plan locomoteur ou *pied* présente au-dessous du corps une surface lisse s'étendant d'une extrémité à l'autre. Ses bords sont parallèles et ses extrémités arrondies. Sa couleur est formée par trois bandes, l'une centrale d'un gris bleuâtre, et deux latérales d'un blanc laiteux très-légèrement teinté de jaunâtre. Les bords du pied, assez étroits, minces et aplatis, l'animal contracté, sont presque perpendiculaires lorsque l'animal est allongé ; un sillon antéro-postérieur bien marqué les sépare du reste du corps ; ils sont découpés par de petits sillons perpendiculaires dont la couleur brune contraste avec la teinte générale d'un gris terne pointillé de blanc laiteux ; ces petits sillons, assez espacés sur les parties latérales, deviennent, en se rapprochant de l'extrémité postérieure, de plus en plus serrés et obliques. Au-dessus de l'extrémité postérieure existe une dépression triangulaire remplie par un petit amas de mucosités d'un blanc légèrement jaunâtre.

La *queue*, très-allongée, semi-cylindrique, s'étend de la cuirasse à la glande muci-pare, au-dessus de laquelle elle se termine par une extrémité arrondie. Sa surface est recouverte de tubercules allongés, très-légèrement ondulés, séparés par des sillons antéro-postérieurs anastomosés entre eux. La couleur de cet organe, d'un gris clair bleuâtre sur les parties latérales, est d'un blanc jaunâtre sur le dos ; assez souvent ces deux teintes sont séparées par deux bandes antéro-postérieures et grisâtres placées sur les parties latérales ; quelquefois sa couleur est d'un noir uniforme.

La *cuirasse*, de forme ovale, recouvre à peine le tiers antérieur du corps. Elle est chagrinée de tubercules assez saillants et arrondis. Sa couleur, quand elle n'est pas d'un noir uniforme, est gris jaunâtre ou jaune avec deux bandes grises sur les parties latérales. Elle est traversée à droite, à peu de distance du bord et un peu en avant, par l'orifice respiratoire assez large, de forme ovale et à bords blanchâtres.

Le *cou*, recouvert dans son tiers postérieur par le bord antérieur de la cuirasse dont il est séparé, s'atténue légèrement ; presque aussi large

que long, il est surmonté à sa partie supérieure de trois lignes saillantes de tubercules réunis, séparées par des sillons assez profonds et grisâtres, et qui se prolongent sans interruption sur la partie antérieure du muflle. Il existe aussi, sur les parties latérales du cou, des sillons dirigés en bas et en avant, qui interceptent des tubercules aplatis. La couleur de cet organe, un peu moins foncée sur les parties latérales, est gris jaunâtre ou brun grisâtre, avec une bande latérale noirâtre prenant naissance à la base des tentacules supérieurs.

Sur les côtés du muflle partent quatre *tentacules* cylindro-coniques, de couleur un peu plus foncée que celle du cou, et chagrinées par des tubercules grisâtres et aplatis, visibles seulement à la loupe. Les deux tentacules inférieurs, plus petits et plus courts que les supérieurs, se terminent par un renflement lisse et arrondi, un peu plus clair que le reste de l'organe. Les deux supérieurs, assez gros et de longueur médiocre, finissent en un bouton olivaire lisse, très-saillant et très-clair en dessous. Un sillon transversal au fond duquel on aperçoit les yeux, petits points arrondis et noirs, divise en deux parties l'extrémité antérieure du bouton.

Le *muflle* est une surface quadrilatère un peu bombée, de même couleur que le cou et présentant trois petites lignes de tubercules réunis. Son bord inférieur dépasse à peine les tentacules inférieurs ; il est traversé au milieu par la bouche arrondie en entonnoir et à bords frangés, par des tubercules allongés sur les parties latérales, et un peu en arrière de laquelle se trouvent les lobes labiaux d'un blanc grisâtre, presque aussi larges que longs et séparés l'un de l'autre. Ils embrassent par leur base les tentacules inférieurs et forment une courbe arrondie par leur bord libre. Leur surface est sillonnée de quatre lignes demi-circulaires, parallèles au bord inférieur.

Mâchoire. C'est une petite pièce cornée, courbée en arc et un peu atténuée à ses extrémités. Sa couleur est d'un beau jaune citron, prenant sur le bord libre une légère teinte brune. Sur la face antérieure ou convexe, on aperçoit 9 à 10 côtes qui forment de petites crénelures sur le bord libre ; les trois médianes, plus saillantes, se prolongent davantage et forment une petite saillie restriforme.

Dimensions. { Longueur : 60 à 70 millim.
 { Largeur : 6 à 7 millim.

Limacelle. Remplacée par un très-grand nombre de petits grains de différentes grosseurs, brillants et d'un blanc porcelainé. Pour les obtenir, il est bon de noyer l'animal avant d'inciser la cuirasse dans les parois de laquelle ils sont logés.

Le corps de cette Limace est lubrifié par un liquide assez clair et blanchâtre. A l'extrémité de la queue, on trouve sécrété par la glande

mucipare un mucus épais, très-légèrement jaunâtre, et dont l'animal se débarrasse en le mangeant ; quelquefois il s'en sert, en le filant, pour descendre d'un endroit élevé. Comme cet animal est assez volumineux, un simple cordon ne pouvait suffire pour le maintenir suspendu. Aussi, avec sa queue qui est très-large, il étale son mucus en un ruban assez mince, mais de plusieurs millimètres de largeur. Mais à mesure que l'animal s'éloigne de son point de départ, le ruban diminue de largeur et devient quelquefois si étroit que, ne pouvant plus supporter le poids du corps, il se rompt et la bestiole est précipitée dans le vide.

Habitat. — Au mois de septembre, après une forte pluie, nous avons rencontré, dans les bois de Clamart et de Meudon, plusieurs individus de cette espèce. Je ne me rappelle pas avoir trouvé, dans cette localité, la variété brune et noire si abondante dans les bois du Vaux, de Cernay. Lorsque la terre est humide et le temps pluvieux, on la voit ramper sur le sol ; mais si le temps est un peu sec, il faut la rechercher sous les pierres, les amas de feuilles mortes, ou dans les mousses qui recouvrent le pied des arbres.

Limax Hortensis

PL. III, FIG. 8.

Arion hortensis Fer. (*Hist. Moll.*, 1819).

Limax ater var., v. Drap. (*Hist. nat. Moll. France*, p. 122, pl. X, fig. 5).

— *concava* Brard (*Hist. des Coq.*, p. 121, pl. IV, fig. 7, 8, 17, 18).

Arion fureus Moq.-Tand. (*Hist. nat. Moll. France*, p. 15, pl. I, fig. 28-30).

— *fuscatus* Fer. (*Hist. Moll.*, p. 65, pl. II, fig. 7).

Animal petit, à côté duquel le *Limax rufus* est un géant. Sa forme est celle d'un ver, bombé en dessus, aplati en dessous et légèrement atténué à ses extrémités. La face supérieure du corps est recouverte de papilles allongées, saillantes et assez régulièrement disposées. La couleur de sa robe varie tellement, suivant les individus, que l'on peut rencontrer toutes les nuances intermédiaires entre le blond fauve et le noir foncé. L'uniformité de sa coloration est interrompue par trois bandes longitudinales un peu plus foncées : l'une occupant la partie supérieure et médiane du corps, et les deux autres placées sur les parties latérales, plus ou moins distantes du bord des pieds qu'elles touchent quelquefois. A la loupe, on aperçoit sur le corps un semis assez serré de petits points brillants, blancs ou jaunâtres, suivant les individus. Ces points sont toujours plus apparents dans les parties claires qui semblent n'être que le résultat de leur nombre plus considérable disposé en cet endroit.

Le *pied*, de forme oblongue, se termine en pointe en arrière ; sa face inférieure, lisse et d'un gris plus ou moins foncé au centre, prend, sur

les parties latérales, une teinte qui varie du jaune roussâtre au jaune orange foncé. Ses bords, presque perpendiculaires et taillés en biseau, sont séparés du corps par un sillon longitudinal et divisés par de petites lignes perpendiculaires.

La *cuirasse*, convexe, oblongue, recouvre la partie antéro-supérieure du corps; elle est un peu plus large et plus arrondie en arrière; sa surface est chagrinée par de fines granulations, et sa couleur, quoique d'intensité très-variable, est cependant toujours plus foncée sur les bords; l'orifice respiratoire, arrondi et évasé, s'ouvre sur sa partie latérale à une faible distance du bord droit.

En arrière de la cuirasse s'étend la *queue*, se terminant en pointe à la glande mucipare; elle est recouverte de petites papilles allongées et disposées en série linéaire; sa couleur est toujours plus pâle que celle de la cuirasse.

Le *cou*, recouvert dans une certaine partie par le bord antérieur de la cuirasse, est très-bombé en dessus et aplati sur les côtés; une petite crête de papilles, peu marquée et noirâtre, divise sa face supérieure en deux parties latérales.

En avant partent quatre *tentacules* noirâtres. Les deux inférieurs, assez petits, de forme cylindrique, et terminés par un bouton à peine distinct, sont plus écartés à la base que les supérieurs. Les deux tentacules supérieurs, de même forme, un peu plus gros et plus longs que les précédents, finissent par un bouton un peu renflé à l'extrémité antéro-supérieure, desquels on aperçoit assez difficilement les yeux, petits points noirs et arrondis.

Le *muflle* est à peine bombé et noirâtre; sur son bord inférieur s'étale, de chaque côté, les lobes labiaux fortement recourbés et finement chagrinés à la surface, entre lesquels s'ouvre la bouche, en forme d'entonnoir, fortement plissée sur les bords.

La *mâchoire* est une petite pièce cornée, assez fortement arquée et atténuée aux extrémités. Sa couleur, d'un fauve clair, prend sur le bord libre une teinte brunâtre; la face antérieure convexe est sillonnée de douze côtes verticales assez marquées, formant sur le bord libre des crénelures marginales distinctes et obtuses.

Dimensions. { Longueur : 3 à 4 cent. 1/2.
 { Largeur : 5 à 6 millim.

Limacelle. — Rudimentaire semi-transparente et de forme ovale, constituée par la réunion de petits grains grossièrement assemblés, ce qui la rend granuleuse à la surface.

Ce petit mollusque sécrète un mucus blanc, laiteux ou jaunâtre.

Habitat. — Très-abondant aux environs de Paris; se tient de préférence dans les endroits bas et humides. On le rencontre dans les bois

les jardins et les prairies, tantôt caché sous les pierres ou les feuilles mortes, tantôt enfoui dans les mousses. C'est surtout dans la partie basse du bois de Saint-Cloud où je l'ai trouvé en abondance. Lorsqu'il a pris possession d'un jardin, il peut, par sa multiplicité, devenir un véritable fléau pour la culture de certaines plantes maraîchères. C'est certainement, de tous les Limaciens, l'ennemi le plus redoutable.

Mon savant ami, M. Mabille, malgré l'opinion de quelques savants malacologistes, considère cette espèce comme différente du *Limax fuscus* de Müller.

N'ayant jamais pu distinguer d'une manière nette et précise l'*Arion hortensis* de l'*Arion fuscatus*, de Férussac, j'ai dû réunir ces deux espèces.

Limax Bourguignati

PL. III, FIG. 9-10.

Geomalacus Bourguignati J. Mabille (*Rev. et Magas. zoolog.*, 1867).

Animal un peu plus petit et plus trapu que le précédent. Son corps, de forme cylindrique, un peu bombé en dessus, se termine assez brusquement par des extrémités arrondies. Sa couleur, d'un gris jaune verdâtre très-finement sablé de petits points brillants, est toujours plus jaune vers l'extrémité postérieure. Sur les parties latérales du corps, on aperçoit deux petites bandes noirâtres qui s'étendent de la cuirasse à la queue, où elles se réunissent. L'espace compris entre ces deux bandes est toujours d'une teinte plus foncée que celui qui les sépare du bord du pied. Les papilles qui recouvrent le corps, moins longues que celles qu'on rencontre dans les espèces du même genre, deviennent arrondies et saillantes lorsque l'animal se contracte, ce qui lui donne un aspect granulé.

Le *pied* est oblong ; ses bords, assez étroits, sont séparés du reste du corps par un sillon latéral. De petits sillons perpendiculaires, que l'on n'aperçoit bien qu'à certains mouvements de l'animal, se réunissent en arrière en formant une pointe que surmonte une gouttière bien marquée ; leur couleur est d'un jaune pâle, avec des points laiteux disséminés. La face inférieure, lisse, oblongue et à bords parallèles, est arrondie en avant et terminée en pointe en arrière. Sa couleur, grisâtre, bleuâtre ou rougeâtre au centre, est, sur les parties latérales, d'un blanc jaunâtre plus foncé. Vers l'extrémité postérieure, on remarque, comme sur les bords, quelques points laiteux.

La *cuirasse*, placée en avant de l'animal, dont elle mesure à peu près le tiers de la longueur et dont la forme est celle d'un ovale allongé, est chagrinée par un nombre infini de petites papilles granuleuses. Sa cou-

leur est d'un jaune sale, un peu grisâtre au centre, avec deux bandes pulvériformes linéaires et noirâtres placées sur les côtés. Tout près du bord droit, un peu en avant de la partie moyenne, s'ouvre l'orifice respiratoire, arrondi un peu en entonnoir et à rebord blanc jaunâtre.

En arrière de la cuirasse, le corps présente une coloration analogue, avec une bande grisâtre de chaque côté. Les papilles peu allongées, plus arrondies et plus saillantes à l'extrémité, sont scintillées d'un pointillé blanc laiteux. Un peu au-dessus d'une glande mucipare qui sécrète un mucus blanc jaunâtre, la queue s'arrondit et se boursouffle.

Le *cou* sort du bord antérieur de la cuirasse ; sa forme est cylindrique et sa couleur gris noirâtre ; à sa surface, on voit des tubercules aplatis, séparés par des sillons linéaires et superficiels ; des parties latérales de son extrémité antérieure partent quatre *tentacules*. Les deux inférieurs, gris noirâtre un peu plus pâle que les supérieurs, très-petits, lisses, cylindro-coniques, assez écartés à la base et dirigés en bas, se terminent par une extrémité arrondie et un peu transparente ; les supérieurs, cylindro-coniques, un peu plus noirâtres, beaucoup plus longs que les précédents, sont chagrinés, surtout à la base ; ils portent à leur extrémité un bouton sphérique, un peu renflé à la face inférieure et d'une teinte plus pâle que celle du tentacule, ce qui permet d'apercevoir, au-dessus de leur extrémité antérieure, deux petits yeux noirs, arrondis et brillants. Entre les tentacules, le *mufl*e forme une surface carrée, un peu aplatie, d'un gris pointillé de noir, et chagrinée de petites papilles. Les lobes labiaux, assez petits, mamelonnés, lisses et blanc jaunâtre, sont situés au-dessous et un peu en dedans des tentacules inférieurs. Entre leurs deux extrémités internes presque en contact, on aperçoit assez distinctement la bouche, qui est d'un brun marron pâle.

La *mâchoire*, assez fortement arquée, d'un jaune brun marginé de noirâtre, est assez étroite et obtuse à ses extrémités. La face antérieure, convexe, est sillonnée de douze côtes distinctes un peu plus fortes au centre ; elles forment sur le bord libre des crénelures apparentes.

Limacelle. — Cachée dans la cuirasse, formée de quelques granulations arrondies, d'un blanc cristallin, réunies en deux ou trois petites masses granuleuses, d'inégale grosseur et d'un blanc opaque.

Le corps de cette limace sécrète un mucus jaune doré pâle.

Cette espèce, placée dans le genre *Geomalacus*, ne me paraît pas différer sensiblement des limaces. Dans aucun des individus que j'ai examinés je n'ai trouvé une limacelle complète et mince ; j'ai toujours constaté des petites masses isolées, très-épaisses et de différentes grosseurs, quelques-unes pouvant atteindre 1 millim. de diamètre.

C'est une espèce très-abondante dans tous les bois des environs de Paris ; on la trouve, en automne et au commencement de l'hiver, cachée

dans les mousses, sous les pierres ou sous les amas de feuilles mortes, et quelquefois même au pied des arbres, un peu enfoncée en terre.

On pourrait très-facilement confondre cette espèce avec le *Limax Hortensis*. Mais une fois que les yeux en auront saisi les caractères différentiels, on ne pourra plus se tromper. Le *Limax Bourguignati* est toujours un peu plus court, plus trapu et d'une teinte plus brillante, avec une tête noirâtre et les papilles courtes et souvent arrondies. Dans le *Limax Hortensis*, au contraire, les papilles forment de petits rectangles allongés et assez régulièrement disposés par séries linéaires.

Habitat. — Bois de Clamart et de Meudon, forêt de Montmorency, etc., etc.

On a également signalé aux environs de Paris les espèces suivantes :

Limax ater Lin.

Arion campestris J. Mabille.

— *Hibernus* J. Mab.

— *rupicola* J. Mab.

— *aggericola* J. Mab.

— *rubiginosus* Baudon.

— *Bourguignati* J. Mab.

— *Neustriacus* J. Mab.

— *distinctus* J. Mab.

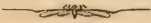
— *tenellus* Millet.

Geomalacus Paladilhianus J. Mab.

— *Mabilli* Baudon.

— *Moitessierianus* J. Mab.

Je n'ai pas donné la description de ces espèces, car si je les ai rencontrées, il est probable que je les aurais considérées comme de simples variétés des espèces que j'ai décrites. Ceux qui s'occuperont de la Faune parisienne trouveront leur description détaillée dans l'*Histoire malacologique du Bassin Parisien*, de mon excellent ami M. J. MABILLE.



ÉTUDES D'ORNITHOLOGIE AFRICAINE

Par R. B. SHARPE, F. L. S., et A. BOUVIER

Catalogue d'une collection recueillie à Landana et Chinchonxo (Congo), par M. Louis PETIT, pendant les mois de janvier février, mars et avril 1876.

(Séance du 7 juillet 1876)

Depuis quelques années, un grand nombre de collections recueillies sur différents points de l'Afrique, ont puissamment contribué à nous faire connaître les oiseaux de ce continent. Plusieurs contrées mêmes ont été assez explorées pour avoir permis des publications spéciales; mais il reste encore bien des lacunes à combler.

Au Congo, les voyages des Perrin, Tuckey et Sperling ne nous avaient guère fait connaître qu'environ soixante espèces; mais, dans ces derniers temps, il s'est trouvé à la fois dans ce pays une expédition allemande et des voyageurs français; les Allemands, arrivés les premiers, ont d'abord envoyé des oiseaux conservés dans l'alcool, qui ont donné lieu à des mémoires du Dr Reichenow (1) et du Dr Cabanis.

La collection qui fait l'objet de notre travail est composée de cent et quelques espèces envoyées par M. Louis Petit, jeune naturaliste qui n'en est pas à ses débuts, car il a déjà fait des récoltes intéressantes en Sénégal et en Gambie. Beaucoup de ses oiseaux sont nouveaux pour la faune, un seul l'est pour la science, car quatre autres espèces viennent, il y a quelque temps, d'être publiées par le Dr Cabanis (2). Il serait à désirer que ce jeune voyageur étende ses recherches au nord jusqu'au Fernand-Vaz, déjà exploré, il

(1) Correspondenzblatt der Afrikanischen Gesellschaft zu Berlin, n° 10. 1875, pp. 176-187.

(2) Pour ces espèces de publication toute récente, nous croyons être utile aux ornithologistes en leur donnant une diagnose latine, car leur auteur s'est borné à l'écrire en allemand.

y a quelque temps, par MM. A. Marche et M^{is} de Compiègne, et au sud jusqu'aux possessions portugaises, explorées par MM. Monteiro et Anchieta. Il est, en effet, très-important de pouvoir relier entre elles ces deux faunes beaucoup plus connues, afin de savoir exactement où commencent et finissent ce que l'on a jusqu'à présent appelé la *faune occidentale* et la *faune australe*. On croyait, jusqu'à ce jour, que la rivière Quanza était leur point de démarcation. Mais il est probable que les espèces de la faune australe étendent leurs incursions au-delà de Landana et de Chinchonxo, jusque vers le 3^e degré de latitude sud environ, point précis où cessent les grandes pluies équatoriales.

M. Petit, sans doute, avec de nouveaux envois et ses observations personnelles, viendra nous aider à nous fixer à ce sujet.

GYPHIERAX ANGOLENSIS, Gm. ; Sharpe (*Cat. Birds*, t. 1, p. 312).

- a. ♀ Ad. Chinchonxo, 2/4.76, yeux et parties nues de la tête jaune d'or, pattes jaunes.
- b. ♂ Juv. Chinchonxo, 6/4.76, yeux noirs et parties nues de la tête lie-de-vin.

CAPRIMULGUS RUFIGENA, Smith. ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 6).

- a. ♀ Ad. Landana, 17/1.76, yeux noirs.
- b. ♀ Ad. Landana, 17/1.76, yeux noirs.

Ces individus sont en tout point semblables à ceux que possède le British Museum.

HIRUNDO RUSTICA, Linn. ; Sharpe (*Pr. Zool. Soc.*, 1870, p. 307).

- a. ♂ Ad. Landana, 8/2.76, yeux noirs.
- b. ♀ Ad. Landana, 8/2.76.

Ces exemplaires de notre hirondelle de cheminée sont en plumage parfait et effectuent évidemment leur voyage de retour en Europe.

HIRUNDO SENEGALENSIS, Linn. ; Sharpe (*Pr. Z. Soc.*, 1870, p. 116) ; Reichenow, n° 10.

- a. ♀ Ad. Landana, 1/2.76, yeux noirs.
- b. ♀ Chinchonxo, 23/3.76.

HIRUNDO MONTEIRI. Hartl. ; Sharpe (*P. Z. S.*, 1870, p. 316).

a. ♂ Juv. Landana, 27/2.76.

L'individu n'est pas adulte, mais sa capture est fort intéressante, parce qu'elle indique probablement le point exact où se terminent les incursions d'*H. Monteiroi* et d'*H. senegalensis*.

HIRUNDO PUELLA, Temm. ; Sharpe (*P. Z. S.*, 1870, p. 319).

a. ♂ Ad. Chinchonxo, 18/4.76.

b. ♀ Ad. Landana, 8/2.76, yeux noirs.

Depuis l'essai sur les hirondelles de l'Afrique, publié par M. Sharpe (*loc. cit.*), cet oiseau a été trouvé dans l'Afrique australe, près de Grahamstown, et nous l'avons aussi vu dans une collection de la rivière Quanza, récemment vendue à Londres.

PSALIDOPROCNE PETITI, sp. nov. Pl. II.

♂ Ad. Affinis *P. holomelænce* : cauda furcata, sed subalaribus albis distinguenda. Long. tot. 150^{mm}, — rostr., 6.5, — alæ, 98, — caudæ, 75, — tarsi, 8.5.

♀ Ad. Minor, pallidior; subalaribus griseis et remige prima haud serrata. Long. tot. 135^{mm}, — rostr., 6, — alæ, 90, — caudæ, 66, — tarsi, 8.

Cette espèce, dont les barbes externes de la première remige sont très-dentelées chez le mâle, se rapproche généralement par son aspect de la *Psalidoproctus holomelæna*, mais en est très-distincte par ses sous-alaires blanches. Ce dernier caractère est commun avec la *P. pristoptera*, mais elle se distingue encore facilement de celle-ci, qui est bleu foncé, par sa couleur noir de suie légèrement bronzé. Chez la femelle, qui est plus petite, dont les teintes sont plus atténuées et les sous-alaires grises, on ne remarque plus cette denticulation des barbes externes de la première remige.

WALDENIA NIGRITA, Gray; Sharpe (*P. Z. S.*, 1870, p. 303).

a. O. Ad. Exemple sans provenance ni sexe.

COTYLE CINCTA, Bodd. ; Sharpe (*P. Z. S.*, 1870, p. 297).

a. ♀ Ad. Chinchonxo, 22/4.76, yeux noirs.

Cette espèce, originaire de l'Afrique australe où elle niche, a déjà été tuée en Abyssinie; mais ses captures dans l'Ouest sont rares, car elle n'a été rencontrée qu'à l'île du Prince et sur la rivière Volta.

EURYSTOMUS AFER, Lath. ; Sharpe (*Ibis*, 1871, p. 274).

a. ♀ Ad. Chinchonxo, 24/3.76, yeux bruns.

HALCYON SENEGALENSIS, Linn. ; Sharpe (*Monogr. Alced.*, pl. 70) ; Reichenow, n° 54.

a. ♂ Ad. Landana, 8/2.76.

b. ♀ Ad. Landana, 10/2.76.

c. Ad. Chinchonxo, 24/4.76, avec son sternum.

d. ♀ Ad. Chinchonxo, 18/3.76.

HALCYON CYANOLEUCA, Vieill. ; Sharpe (*Monogr. Alced.*, pl. 69).

a. ♀ Ad. Landana, 21/1.76, yeux noirs.

Il nous semble probable qu'il faudra revoir la division spécifique de *Halcyon senegalensis* et *Halcyon cyanoleuca*.

HALCYON CHELICUTI, Stanl. ; Sharpe (*Monogr. Alced.*, pl. 67).

a. ♀ Ad. Landana, 13/1.76, yeux noirs.

Cet exemplaire appartient à la grande race appelée par Strickland *H. damarensis*.

HALCYON ORIENTALIS, Peters ; Sharpe (*Monogr. Alced.*, pl. 66 ; Reichenow, n° 53).

a. ♂ Juv. Landana, 14/3.76.

Cet individu n'est pas entièrement adulte et, dans ce plumage, il est impossible de le séparer d'*H. albiventris* ; mais ses parties inférieures nous semblent cependant un peu plus blanchâtres que dans cette espèce.

M. Reichenow a déjà déterminé un *Halcyon* de Loango, sous le nom d'*Orientalis* ; mais son exemplaire était jeune comme le nôtre, et il n'est donc pas encore parfaitement avéré que cette espèce habite aussi l'Afrique occidentale.

ALCEDO QUADRIBRACHYS, Bp. ; Sharpe (*Monogr. Alced.*, pl. 6).

a. ♂ Ad. Landana, 17/1.76, yeux noirs.

b. ♂ Ad. Landana, 31/1.76, yeux noirs.

CORYTHORNIS CRISTATA, Linn. ; Sharpe (*Monogr. Alced.*, pl. 12) ; Reichenow, n° 52.

a. ♂ Ad. Landana, 2/2.76.

b. ♀ Ad. Landana, 4/2.76, long. tot. 121 m/m.

c. ♀ Ad. Landana, 19/1.76, long. tot. 132.

d. ♀ Juv. Landana, 2/2.76, long. tot. 135.

Il y a toujours dans cette espèce, et alors même qu'elles proviennent d'une même localité, une différence considérable entre les dimensions des femelles.

Le dernier exemplaire *d* est bien certainement une jeune, quoique plus grande que les exemplaires *b* et *c*, qui sont adultes, car elle a encore comme livrée les taches bleu clair à l'extrémité des plumes des couvertures des ailes.

ISPIDINA PICTA, Bodd.; Sharpe (*Monogr. Alced.*, pl. 51); *Alcedo picta* Reichenow, n° 51.

a. ♂ Ad. Landana, 13/1.76, yeux noirs.

b. ♂ Ad. Landana, 21/1.76, yeux noirs.

c. ♀ Ad. Landana, 17/1.76, yeux noirs.

CERYLE RUDIS, Linn.; Sharpe (*Monogr. Alced.*, pl. 19).

a. ♀ Ad. Chinchonxo, 6/4.76, une large bande noire interrompue sur la poitrine.

b. Ad. Landana, 1/2.76, yeux noirs, une large bande noire interrompue sur la poitrine.

MEROPS BREWERI, Cass. (*Proc. Philad. Acad.*, 1859, p. 34). — *Merops (Bombylonax) Breweri* (Reichenow), n° 50.

a. Ad. Chinchonxo, yeux rouges.

Cette rare et belle espèce, découverte au Gabon par Duchailu, n'était connue que de cet endroit jusqu'à l'envoi d'un exemplaire dans l'alcool, qu'en a récemment fait en Allemagne le Dr Falkenstein, qui l'avait trouvé à la côte du Congo.

MEROPS SUPERCILIOSUS, Linn.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 19); Reichenow, n° 48.

a. ♂ Ad. Landana, 21/1.76, yeux rouges.

b. ♂ Juv. Landana, 31/1.76, yeux rouges.

c. ♀ Ad. Landana, 24/1.76, yeux rouges.

MEROPS PUSILLUS, Müll.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 29).

a. ♂ Ad. Landana, 11/3.76, yeux rouges.

b. ♀ Ad. Landana, 7/2.76, yeux rouges.

c. ♀ Ad. Landana, 19/1.76, yeux rouges.

UPUPA MINOR, Gmel.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 80); Reichenow, n° 4.

a. ♀ Ad. Landana, 17/3.76, yeux noirs (en mue).

Cet exemplaire ne se distingue en rien de tous ceux de l'Afrique australe, et la même espèce a aussi été trouvée par l'expédition allemande à Loango.

CINNYRIS BIFASCIATUS, Shaw.; Shelley (*Monogr. cinn.*, part. I); *Nectarinia Jardinii*, Verr.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 360); Reichenow, n° 18.

a. ♂ Ad. Landana, 18/1.76.

b. ♂ Ad. Landana, 19/1.76.

c. ♂ Ad. Landana, 21/1.76.

d. ♂ Ad. Landana, 22/1.76.

e. ♂ Ad. Landana, 7/2 76.

f. ♂ Ad. Landana, 10/2.76.

g. ♂ Juv. Chinchonxo, 20/4.76.

h. ♀ Ad. Landana, 11/1.76.

CINNYRIS SUPERBUS, Vieill.; *Nectarinia superba*, Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 355).

a. ♂ Ad. Chinchonxo, 22/4.76, yeux noirs.

b. ♂ Ad. Chinchonxo, 22/4.76, yeux noirs.

CINNYRIS CHLOROPYGIUS, Jard.; *Nectarinia chloropygia*, Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 370); Reichenow, n° 18.

a. ♂ Ad. Landana, 19/2.76, yeux noirs.

b. ♂ Ad. Chinchonxo, 22/4.76, yeux noirs.

c. ♂ Ad. Chinchonxo, 24/4.76, yeux noirs.

CINNYRIS HYPODILUS, Jard.; Shelley (*Monogr. cinnyr.*, part. I); *Nectarinia subcollaris*, Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 382).

a. ♀ Ad. Landana, 26/2.76, yeux noirs.

CINNYRIS CYANOCEPHALUS, Shaw.; *Nectarinia cyanocephala*, Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 349); Reichenow, n° 20.

a. ♂ Ad. Landana, 19/1.76.

b. ♂ Ad. Landana, 25/1.76.

c. ♂ Ad. Landana, 7/3.76.

CINNYRIS CUPREUS, Shaw.; *Nectarinia cuprea*, Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 372); Reichenow, n° 19.

a. ♂ Ad. Landana, 13/1.76, yeux noirs.

CINNYRIS FULIGINOSUS, Shaw.; *Nectarinia fuliginosa*, Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 362); Reichenow, n° 16.

a. ♂ Ad. Landana, 17/1.76, yeux noirs.

b. ♂ Ad. Landana, 19/1.76, yeux noirs.

c. ♂ Ad. Chinchonxo, 22/4.76, yeux noirs.

DRYMÆCA MELANORHYNCHA, Jard.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 288).

a. ♂ Ad. Landana, 13/1.76, yeux noisettes, pattes rose clair.

DRYMÆCA RUFICAPILLA, Fraser; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 57).

a. ♂ Ad. Landana, 31/1.76.

DRYMÆCA LEUCOPOGON, Cab. (*Journ. für Ornith.*, 1875, p. 235).

D. Omnino schistacea; pileo saturatiore, frontis plumis medialisiter nigricantibus quasi marmoratis; regione parotica schistaceo-nigra; genis anticis mento gulaque superiori pallide fulvis; corpore reliquo subtile clare schistaceo, vix fulvescente lavato; abdomine medio pure albo; subalaribus albidis, plumis basin versus schistaceis; alis brunneis, rectricibus superioribus minimis et medianis dorso concoloribus, secundariis etiam schistaceo lavatis; cauda brunnea, vix schistaceo lavata et obsolete transversim fusco undulata; rostro nigro; pedibus pallide rufescenti-brunneis.

Long. tot., 150 m/m; — rostr., 14; — alæ, 56; — caudæ, 72; — tarsi, 21.

a. ♂ Ad. Landana, 12/2.76.

Aucune des fauvettes de l'Afrique ne peut être confondue avec cette espèce, qui se distingue de toutes celles connues par sa couleur grise presque uniforme avec le menton et les joues antérieures fauve blanchâtre.

MELOCICHLA MENTALIS, Fras.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 302); Reichenow, n° 6.

a. ♀ Ad. Chinchonxo, 5/4.76, l'iris est jaune, entouré d'un cercle brun rouge.

DRYMÆCA TENELLA, Cab.; Reichenow, n° 7.

a. ♂ Ad. Landana, 22/1.76, yeux noisette clair.

ACROCEPHALUS SCHÆNOBANUS, L. ; *Calamodyta schænobanus*, Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 308).

a. ♂ Ad. Chinchonxo, 23/3.76, yeux noirs.

b. ♀ Ad. Chinchonxo, 17/3.76, yeux noirs.

Ce dernier oiseau est en mue et ses remiges sont encore peu développées.

Tous deux revenaient sans doute en Europe, à la suite du voyage que cette espèce fait pendant notre hiver jusque dans l'Afrique australe.

MACRONYX CROCEUS, Vieill. ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 696); Reichenow, n° 4.

a. ♂ Ad. Landana, 13/1.76, yeux bruns foncés.

b. ♂ Ad. Landana, 24/1.76, yeux bruns foncés.

c. ♀ Ad. Chinchonxo, 20/4.76, yeux bruns foncés.

TURDUS ICTERORHYNCHUS, Cab. ; *Turdus pelios* Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 187) (nec Bp.).

a. ♂ Ad. Chinchonxo, 17/4.76, yeux bruns.

COSSYPHA NATALENSIS, Smith ; Sharpe (*Cat. afr., B.*, n° 233).

a. ♂ Juv. Landana, 19/2.76.

Cet oiseau, quoiqu'arrivé à sa taille, n'est pas encore revêtu de livrée d'adulte.

COSSYPHA HEUGLINI, Hartl. ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 235).

a. ♂ Ad. Landana, 15/1.76, yeux brun rougeâtre.

b. ♂ Ad. Landana, 28/2.76, yeux brun rougeâtre.

c. ♀ Ad. Landana, 5/3.76, yeux brun rougeâtre.

L'exemplaire c, tué en mars, a le dos un peu plus grisâtre que les précédents ; l'exemplaire a est bien distinct des deux autres, par sa taille un peu plus forte, par ses raies sourcillaires blanches qui ne se réunissent pas en fer à cheval au-dessus du front, mais viennent se terminer dans les narines, et par la couleur de ses deux rectrices médianes ; celles-ci ne sont pas entièrement noirâtres, comme dans l'exemplaire b ; elles ont le rachis brun orangé jusqu'au tiers supérieur ; les barbes sont entièrement brun orangé dans leur tiers inférieur, et cette même couleur se continue en pointe sur les barbes externes et le long du rachis, jusqu'au tiers supérieur.

PYCNONOTUS TRICOLOR, Hartl.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 211).
P. nigricans (V.); Reichenow, n° 24.

- a. ♂ Ad. Landana, 10/2.76, yeux brun foncé.
- b. ♀ Ad. Landana, 3/3.76, yeux brun foncé.
- c. ♀ Ad. Chinchonxo, 3/4.76, yeux brun foncé.

Nous ne sommes pas de l'avis du Dr Reichenow, qui fait du *P. tricolor* un jeune du *P. nigricans*. Voir Sharpe, éd. Layard, *Birds of South Africa*, p. 207.

PHYLLASTREPHUS FULVIVENTRIS, Cab. (*Journ. für Ornith.*, 1876, p. 92).

♂ Ad. Supra olivascens, pileo paulo obscuriore; tectricibus alarum dorso concoloribus; remigibus saturate brunneis, extus olivascenti brunneis; supracaudalibus sordide rufescentibus; cauda obscure rufescenti-brunnea; loris griseo-albicantibus; annulo periophthalmico albido; regione parotica grisescenti brunnea angustissime albido striata; genis et gula albis, vix flavido lavatis; pectore flavicanti-albo, abdomine imo et subcaudalibus fulvescentibus; pectore summo laterali et hypochondriis olivascenti-brunneis; tectricibus subalaribus flavicantibus; rostro corneo brunneo, mandibula et tomis flavicantibus; pedibus pallidis.

Long. tot., 225^m, — rostr., 21, — alæ, 97, — caudæ, 103, — tarsi, 25.

- a. ♂ Ad. Landana, 7 mars 1876.

Cette espèce est voisine du *Ph. capensis*, mais elle diffère beaucoup de cette dernière, par son dos vert olivâtre et non pas brun, par la couleur jaune des parties inférieures, par l'absence de la bande pectorale et des flancs brun foncé, et par les sous-caudales fauve très-pâle au lieu de brun foncé.

CRINIGER SIMPLEX, Temm.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 197).

- a. ♀ Ad. Landana, 26/1.76, yeux bruns.
- b. ♀ Ad. Chinchonxo, 31/3.76.

Ces deux femelles, quoique adultes toutes les deux, présentent une différence bien sensible dans la taille; la première a 224^m, tandis que la deuxième n'a que 205 de longueur totale.

CRINIGER NOTATUS, Cass.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 22.)

- a. ♂ Ad. Landana, 14/3.76, yeux marrons.

En tous points semblable aux exemplaires du Gabon.

ANDROPADUS VIRENS, Cass. ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 206.)

a. ♂ Chinchonxo, 7/4.76, yeux bruns.

CICHLADUSA RUFICAUDA, Verr. ; Sharpe (éd. Layard's, R., *S. Afr.*, p. 230).

a. ♂ Ad. Chinchonxo, 24/4.76, et sternum.

b. ♂ Ad. Landana, 19/1.76, yeux marrons.

c. Ad. Landana, 3/3.76.

d. Ad. Landana, 26/2.76.

e. ♂ Juv. Landana, 25/1.76.

L'exemplaire *b* présente une anomalie dans la teinte du dessous des rectrices et de ses recouvrements inférieurs, qui sont presque gris au lieu d'être fauves.

L'exemplaire *e* présente le plumage varié d'un genre *Cossypha* rappelant celui de notre jeune rouge-gorge. Le bec n'est pas encore noir, mais a une teinte cornée pâle.

PITTA ANGOLENSIS, Vieill. ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 178.)

a. ♂ Ad. Landana, 21/1.76, yeux bruns.

b. ♂ Ad. Landana, 19/2.76, yeux bruns.

Ces exemplaires au plumage très-parfait prouvent que l'on ne peut pas séparer cette espèce de celle de la côte de Guinée.

ELMINIA LONGICAUDA, Sw. ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 400).

a. ♀ Ad. Chinchonxo, 22/3.76, yeux noirs.

PLATYSTEIRA CYANEA, Müll. ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 412).

a. Ad. Landana, 22/1.76, yeux grisailles, coronale rouge.

b. Ad. Landana, 18/2.76, yeux grisailles, coronale rouge.

c. Juv. Landana, 5/3.76, yeux grisailles, coronale rouge.

TERPSIPHONE MELAMPYRA, Verr. ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 420).

a. Ad. Landana, 10/2.76, bec bleu, son intérieur jaune verdâtre, paupières et pattes bleues, yeux bruns.

b. Ad. Chinchonxo, 22/4.76.

c. ♂ Ad. Chinchonxo, 6/4.76.

d. ♂ Juv. Landana, 2/2.76.

TROCHOCERCUS NITENS, Cass. (*Journ. Ac. Philad.*, 1860, pl, 50, fig. 4).

a. ♂ Ad. Landana, 21/2.76, yeux noirs, pattes bleuâtres.

Cette rare espèce n'avait, jusqu'à ce jour, pas encore été rencontrée au sud du Gabon.

DRYOSCOPUS MAJOR. Hartl. ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 450) ; *Laniarius major*. Reichenow, n° 11.

- a. ♂ Ad. Landana, 21/2.76.
- b. ♀ Ad. Landana, 15/2.76, yeux noirs.
- c. ♀ Ad. Chinchonxo, 29 4.76.

DRYOSCOPUS STICTURUS. Hartl. ; Bocage (*Jorn. Lisb.*, 1875, p. 1).

- a. ♂ Ad. Chinchonxo, 22/3.76.
- b. ♂ Juv. Landana, 31/1.76, yeux noirs, pattes bleuâtres.

Ces individus ont à l'extrémité des rectrices ces taches dont parle le professeur Barboza du Bocage (*l. c.*) ; mais on voit par leur provenance que cette espèce et le *D. major* n'ont pas toujours un habitat différent, comme le pense ce savant.

L'exemplaire b, de Landana, est à peine sorti du nid.

LANIARIUS GUTTURALIS. Daud. ; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 108).

- a. ♂ Ad. Landana, 20/1.76, yeux brun foncé, pattes bleues.

LANIARIUS SULFUREPICTUS, Less. ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 462).

- a. ♂ Ad. Landana, 31/1.76, yeux noirs, pattes couleur bleue de la nuque.

TELEPHONUS ERYTHROPTERUS, Shaw. ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 489) ; Reichenow, n° 13.

- a. ♀ Ad. Chinchonxo, 6/4.76.

Exemplaire dans le plumage de *T. trivirgatus*, Smith.

CORVUS SCAPULATUS, Daud. ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 541).

- a. ♂ Ad. Chinchonxo, 12/4.76, yeux noirs.
- b. ♀ Ad. Chinchonxo, 27/3.76.

Ces exemplaires représentent la variété *C. curvirostris*, de Gould.

PHOLIDANGES VERREAUXI, Bocage; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 115).

- a. Ad. Landana, 7/3.76.
- b. Landana, 21/2.76, yeux jaunes.
- c. Chinchonxo, 18/4.76.

Ces deux ♂ sont en plumage brun avec la poitrine blanche striée de noir.

HYPHANTORNIS GRAYI, Verr.; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 122).

- a. ♂ Ad. Landana, 17/1.76, yeux noirs.
- b. ♂ Ad. Landana, 24/1.76.

HYPHANTORNIS CINCTA, Cassin.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 556);

H. gambiensis Reichenow, n° 40 (nec Briss.).

- a. ♂ Ad. Landana, 25/1.76, yeux rouges.
- b. ♂ Ad. Landana, 15/2.76, yeux rouges.
- c. ♂ Ad. Chinchonxo, 8/4.76, yeux rouges.

HYPHANTORNIS SUBPERSONATUS, Cab. (*Journ. für Ornith.*, 1876, p. 92).

H. Similis. *H. luteolæ* sed multo major, nigredine capitis usque ad verticem posticam producta, nucha colloque postico aurantiacis nec flavis, corpore subtus aurantiaco distinguendæ.

Long. lat., 154^m/m; — rostr., 22; — alæ, 72; — caudæ, 58; — tarsi, 23.

- a. ♂ Ad. Landana, 21/1.76.

HYPHANTORNIS XANTHOPS, Hartl.

- a. ♂ Ad. Chinchonxo, 27/3.76, yeux jaunes.
- b. ♀ Ad. Chinchonxo, 20/3.76.

MALIMBUS NIGERRIMUS, V.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 574).

- a. ♂ Ad. Chinchonxo, 23/3.76, yeux jaunes.

EUPLECTES FLAMMICEPS, Sw.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 589).

- a. ♂ Ad. Landana, 1/2.76.
- b. ♂ Ad. Chinchonxo, 18/3.76.
- c. ♂ Ad. Landana, 23/3.76.
- d. ♂ Juv. Landana, 8/2.76.
- e. ♂ Juv. Landana, 7/3.76.
- f. ♂ Juv. Chinchonxo, 18/3.76.
- g. ♀ Ad. Landana, 12/1.76.

Une série de trois jeunes nous les montre d'abord en plumage de ♀ (exemplaire *d*), puis en plumage incomplet de ♂ (exemplaires *e* et *f*).

NIGRITA CANICAPILLA, Strickl. ; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 131).

a. ♂ Ad. Landana, 23/3.76, yeux jaunes.

NIGRITA FUSCONOTA, Fraser. ; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 130).

a. ♂ Ad. Chinchonxo, 2/4.76, yeux noirs.

Cet exemplaire, très-adulte, représente parfaitement le vrai type de *N. fusconota*, bien différent du *N. uropygialis* de Sharpe, dont il confirme l'espèce.

VIDUA PRINCIPALIS, Linn. ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 602); Reichenow, n° 34.

a. ♂ Ad. Landana, 13/1.76, yeux noirs; long. de queue 16/5.

b. ♂ Juv. Landana, 21/1.76, yeux noirs; long. de queue 8/9.

c. ♂ Ad. Landana, 15/2.76, yeux noirs; long. de queue 22/5.

d. ♂ Ad. Landana, 21/3.76, yeux noirs; long. de queue 23/4.

e. ♀ Ad. Landana, 3/2.76.

f. ♀ Ad. Landana, 4/2.76.

L'exemplaire *b* est un jeune ♂ d'un an, dont les plumes du dos sont encore marginées de roux; l'exemplaire *f* est aussi sans doute une ♀ d'un an, dont les parties inférieures n'ont pas acquis encore la blancheur des adultes. — Par la dimension qui est donnée de la longueur des grandes rectrices, on voit que la mue a lieu quelque temps avant la ponte, et que fin mars, les plumes ont acquis leur complet développement.

PENTHETRIA ALBONOTATA, Cass. ; *Vidua albonotata* (Reichenow, n° 35).

a. ♂ Ad. Landana, 8/2.76, yeux noirs.

b. ♂ Ad. Chinchonxo, 27/3.76.

c. ♂ Ad. Landana, 31/1.76.

d. ♂ Juv. Landana, 27/1.76.

e. ♂ Juv. Landana, 13/1.76, yeux noirs.

Les exemplaires *a* et *b* sont parfaitement adultes et sans taches blanches sur la poitrine; l'exemplaire *c* a encore une petite touffe blanche roussâtre sur chaque flanc; l'exemplaire *d* a tous les flancs blanc rougeâtre séparés par une ligne noire; le dernier *e* a toutes les parties inférieures blanc sale avec l'indication d'une ligne centrale noire.

PENTHETRIA MACRURA Gm.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 598); Reichenow, n° 36.

- a. ♂ Ad. Landana, 7/3.76, yeux noirs.
- b. ♂ Ad. Landana, 13/1.76, yeux noirs.
- c. ♀ Ad. Landana, 17/1.76, yeux noirs.

L'exemplaire *b* vient de muer; son dos n'est pas encore jaune, mais gris brun foncé, et sa queue n'a encore atteint que 67 ^m/_m, tandis que l'exemplaire *a*, tué en mars, avait un plumage parfait avec une queue de 100 ^m/_m.

SPERMOSPIZA GUTTATA, V.; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 138).

- a. ♂ Ad. Landana, 24/1.76, yeux rouge brique.

PYRENESTES CAPITALBUS, Temm.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 650).

- a. ♂ Ad. Chinchonxo, 22/4.76, yeux noirs.
- b. ♂ Juv. Chinchonxo, 31/3.76, yeux noirs.
- c. ♀ Juv. Chinchonxo, 31/3.76, yeux noirs.

LAGONOSTICTA MINIMA, V.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 631).

- a. ♂ Ad. Landana, 3/2.76, yeux noirs.
- b. ♂ Ad. Chinchonxo, 5/4.76.
- c. ♀ Ad. Landana, 27/2.76.

PYTELIA MELBA, L.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 632).

- a. ♂ Ad. Landana, 14/3.76.
- b. ♀ Ad. Landana, 18/1.76, yeux rouges briques.
- c. ♀ Ad. Landana, 27/1.76.

SPERMESTES CUCULLATA, Sw.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 610); Reichenow, n° 31.

- a. ♂ Ad. Landana, 28/1.76, yeux noirs.

PASSER DIFFUSUS, Smith; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 655); *Passer Swainsonii* (Reichenow), n° 27.

- a. ♂ Ad. Landana, 7/2.76, yeux noisettes.
- b. ♀ Ad. Landana, 29/1.76.
- c. ♀ Ad. Chinchonxo, 31/3.76.

CRITHAGRA CAPISTRATA, Finsch. (*C. barbata*, Reichenow, n° 28).

- a. ♂ Ad. Landana, 13/1.76, yeux bruns foncés.
- b. ♂ Ad. Chinchonxo, 1/4.76.

COLIUS NIGRICOLLIS, V. (Reichenow, n° 63).

a. ♂ Ad. Landana, 21/2.76, yeux bruns.

b. ♀ Ad. Landana, 3/2.76.

CORYTHAIX BUFFONI, V.; Hartl. (*Orn. W. afr.*, p. 156).

a. ♀ Ad. Landana, 21/2.76, yeux bruns.

b. Ad. Chinchonxo, 6 4.76, yeux bruns.

Cette jolie espèce a été rencontré depuis le Sénégal jusqu'au Gabon; mais c'est la première fois qu'elle est signalée plus au sud.

TOCKUS FASCIATUS, Shaw.; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 163).

a. ♂ Ad. Chinchonxo, 22/4.76.

Tuckey avait déjà trouvé cette espèce au Congo. Le docteur Reichenow voudrait réunir le *T. fasciatus* au *T. semifasciatus*. Ce n'est pas notre avis, et nous nous rangeons entièrement à l'opinion de M. Hartlaub, qui les a parfaitement distingués. Dans les jeunes, il y a quelquefois de la ressemblance, mais les adultes sont bien distincts, et beaucoup d'individus de Fantee que nous avons vus ne nous ont jamais montré de variation.

PSITTACULA PULLARIA, L.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 19); — *Agapornis pullaria*, Reichenow, n° 66.

a. ♂ Ad. Chinchonxo, 8/4.75.

b. ♂ Ad. Chinchonxo, 11/4.76.

BARBATULA LEUCOLEMA, Verr.; Hartl. (*Orn. W. afr.*, p. 173). — *Megalæma leucolæma*, Reichenow, n° 56.

a. ♂ Ad. Landana, 19 1.76, yeux noirs.

b. ♂ Ad. Landana, 26/2.76.

c. ♂ Juv. Chinchonxo, 19 4.76, yeux noirs.

Les deux premiers échantillons sont identiques à la figure que les frères Marshall donnent du *B. leucolæma*, mais nous ne croyons pas cette espèce distincte du *B. subsulfurea*.

Le troisième exemplaire est jeune, et il a la gorge, les sourcils et le front lavés de vert.

DENDROPICUS LAFRESNAYI, Malh.; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 177).

a. ♂ Ad. Landana, 7/3.76, yeux rouges.

b. ♀ Ad. Landana, 27/1.76, yeux rouges.

c. ♀ Ad. Landana, 11/3.76.

Il est bien difficile de séparer cette espèce du *D. Hartlaubi* du *British Museum*.

DENDROBATES IMMACULATUS, Sw.; *Dendropicus immaculatus*, Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 180).

a. ♀ Ad. Landana, 15/2.76, yeux blancs.

CAMPETHERA MACULOSA, Valenc.; *Dendromus brachyrhynchus*, Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 182).

a. ♀ Ad. Landana, 14/3.76, yeux bruns.

CAMPETHERA CAROLI, Malh. ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, n° 157).

a. ♀ Ad. Landana, 26/2.76, yeux brun foncé, pattes verdâtres.

INDICATOR EXILIS, Cass.; Sharpe, in Rowley's *Orn. Misc.*, t. 1, p. 198.

a. ♀ Ad. Landana, 8/3.76, yeux noirs.

b. ♀ Chinchonxo, 1/4.76.

Jusqu'ici, ce petit Indicateur n'était signalé qu'au Gabon. — L'exemplaire *a* est presque identique à la description donnée par Sharpe (*l. c.*). L'exemplaire *b* est un peu plus petit et a les parties inférieures et le dessus de la tête un peu plus grisâtres.

CENTROPUS SENEGALENSIS, L.; Sharpe (*Pr. Z. S.*, 1873, p. 617); Reichenow, n° 62.

a. ♂ Juv. Chinchonxo, 31/3.76.

b. ♂ Juv. Chinchonxo, 23/3.76.

c. ♀ Ad. Landana, 15/2.76, yeux rouges.

d. ♀ Juv. Chinchonxo, 31/3.76.

CUCULUS CUPREUS, Rodd.; Sharpe (*Pr. Z. S.*, 1873, p. 591); Reichenow, n° 59.

a. ♂ Ad. Landana, 24/1.76, yeux rouge mat, paupières rouge carmin.

b. ♂ Ad. Landana, 30/1.76.

c. ♂ Ad. Landana, 25/1.76.

d. ♂ Ad. Landana, 28/1.76.

e. ♀ Ad. Landana, 9/2.76, yeux gris.

Les exemplaires *b* et *c* ont encore la gorge lavée de quelques teintes brunes, l'exemplaire *d* n'a presque pas d'apparence de tache blanche au front.

CUCULUS KLASHI, Steph. ; Sharpe (*P. Z. S.*, 1873, p. 591).

- a. ♀ Ad. Landana, 27/1.76.
- b. ♀ Juv. Landana, 28/1.76.

Ce dernier exemplaire vient à peine de sortir du nid.

TRERON NUDIROSTRIS, Sw. ; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 191).

- a. ♂ Ad. Chinchonxo, 16/3.76, yeux bleus.
- b. ♂ Ad. Chinchonxo, 17/3.76.
- c. ♀ Ad. Chinchonxo, 16/3.76.

CENA CAPENSIS, L. ; Hart. (*Orn. West afr.*, p. 198).

- a. ♂ Ad. Landana, 16/2.76, yeux brun foncé.

PERISTERA TYMPANISTRIA, Temm. ; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 197).

- a. ♂ Ad. Landana, 15/2.76, yeux brun foncé.

PERISTERA AFRA, Linn. ; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 192).

- a. ♂ Ad. Chinchonxo, 11/4.76.

PERISTERA BREHMERI, Hartl.

- a. ♂ Ad. Landana, 15/1.76, yeux brun foncé.
- b. ♀ Juv. Chinchonxo, 1/4.76.
- c. Juv. Chinchonxo, 19/4.76.

PTERNISTES CRANCHII, Leach. ; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 202).

- a. ♀ Ad. Chinchonxo, 25/3.76, pattes, bec, tour des yeux, etc., vermillon.

FRANCOLINUS SQUAMATUS, Cass. ; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 268).

- a. ♂ Ad. Chinchonxo, 16/3.76, yeux bruns.

ÆDICNEMUS SENEGALENSIS, Sw. ; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 208).

- a. ♀ Ad. Landana, 2/2.76, yeux jaunes.

ÆGIALITIS HIATICULA, Linn.

- a. ♂ Juv. (sans date ni provenance).

ÆGIALITIS MARGINATA, Vieill. ; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 216).

- a. ♂ Ad. Landana, 4/2.76, yeux noirs.
- b. ♀ Ad. Chinchonxo, 18/4.76.

SCOPUS UMBRETTA, Gm. ; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 229).

- a. ♂ Ad. Landana, 2/2.76, yeux brun foncé.

NUMENIUS PHÆOPUS, Linn. ; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 232).

- a. ♂ Ad. Chinchonxo, 17/3.76.

TOTANUS STAGNATILIS, Bechst. ; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 233).

- a. ♂ Ad. Landana, 2/2.76, yeux noirs.
- b. ♂ Ad. Chinchonxo, 18/3.76.
- c. ♀ Ad. Chinchonxo, 18/3.76.
- d. ♀ Ad. Chinchonxo, 22/3.76.

TOTANUS OCHROPUS, L. ; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 234).

- a. ♂ Ad. Chinchonxo, 18/3.76, yeux noirs.
- b. ♀ Ad. Chinchonxo, 27/3.76, yeux noirs.
- c. ♀ Ad. Chinchonxo, 20/4.76.

TOTANUS CANESCENS, Gmel. ; *T. glottis*, Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 235).

- a. ♂ Ad. Landana, 10/2.76, yeux noirs.
- b. ♂ Ad. Chinchonxo, 22/3.76.
- c. ♂ Ad. Chinchonxo, 22/3.76.
- d. ♀ Ad. Chinchonxo, 22/3.76.

ACTITIS HYPOLEUCUS, L. ; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 235).

- a. ♀ Ad. Chinchonxo, 18/4 76, yeux noirs.
- b. ♀ Ad. Chinchonxo, 18/4.76.

TRINGA MINUTA, Leisl. ; Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 238).

- a. ♂ Ad. Chinchonxo, 27/3.76, yeux noirs.
- b. ♂ Ad. Chinchonxo, 20/4.76.



L'AIGLE BOTTÉ, *AQUILA PENNATA* (Cuv.)

D'APRÈS DES OBSERVATIONS RECUEILLIES DANS L'OUEST DE LA FRANCE

Par Louis BUREAU

(Séance du 21 juillet 1876)

Ayant déjà traité, avec de longs développements, la question de l'*Aigle botté*, dans un mémoire qui vient de paraître (*Association française pour l'avancement des sciences*, vol. de 1875), je me bornerai à faire connaître ici les observations qu'il m'a été donné de recueillir et les conclusions qu'il en faut tirer.

L'*Aigle botté*, l'un des moins connus de la famille, habite plus particulièrement les contrées orientales de l'Europe, et les ornithologistes s'accordent à le regarder comme l'un des oiseaux qui visitent le plus rarement la France. Aussi, est-ce une heureuse fortune pour MM. G. et P. de l'Isle et moi d'avoir pu, dans le département de la Loire-Inférieure, découvrir, en douze années, cinq nichées de cette espèce, et suivre avec soin la construction du nid, la ponte, l'incubation et l'éducation des jeunes.

A ces documents, recueillis sur nature, ajoutons les curieux échantillons des musées d'Athènes, de Pesth, de Vienne, de Bruxelles... que nous avons examinés, ainsi que les remarquables observations recueillies en Pologne par Wodzicki, sur le Bosphore de Constantinople par M. Alleon, et l'on comprendra sans peine que nous avons disposé pour cette étude d'un très-grand nombre de matériaux.

L'histoire de l'*Aigle botté* peut se réduire à trois points principaux : 1° l'identité des deux espèces admises par Brehm sous les noms d'*Aq. pennata* et d'*Aq. minuta*; 2° la description et la valeur réelle des singulières livrées de l'*Aq. pennata*; 3° l'étude de ses mœurs. De ces trois questions, la seconde surtout doit nous occuper ici.

I. — Identité de l'*Aquila pennata* et de l'*Aquila minuta*.

L'unité spécifique de l'*Aq. pennata* et de l'*Aq. minuta* n'étant pas encore universellement admise, nous avons été conduit à discuter cette question. Sans reproduire ici les preuves que nous avons données, disons seulement que : 1° la taille plus faible ; 2° l'absence d'épaulettes à l'insertion des ailes ; 3° les œufs petits, ronds, blanc bleuâtre et sans taches, caractères assignés à l'*Aq. minuta*, n'ont aucune valeur spécifique ; aussi regardons-nous l'*Aq. minuta* comme un double emploi de l'*Aq. pennata*.

II. — Livrées de l'Aigle botté.

Comment se fait-il donc que l'histoire de cet oiseau soit demeurée si confuse ? C'est que l'Aigle botté est soumis à des lois singulières, qui ne trouvent dans la série animale que de faibles analogies. Comme nous l'établissons dans notre description, et comme le prouvent les planches et les observations que nous donnons à l'appui, L'AIGLE BOTTÉ POSSÈDE DEUX TYPES PARALLÈLES, L'UN BLANC, L'AUTRE NÈGRE, ET CHACUN DE CES TYPES COMPREND LA LIVRÉE DE L'ADULTE ET CELLE DU JEUNE EN PREMIER PLUMAGE ; de là les quatre livrées suivantes, auxquelles se rapportent tous les sujets qui nous sont connus :

DIAGNOSE. — Tarses totalement emplumés, le plus souvent une touffe de plume d'un blanc pur (épaulettes) à l'insertion des ailes ; bec gros et court, queue entièrement brune en dessus (1).

TYPE BLANC

MALE ET FEMELLE ADULTES

Front blanchâtre ; toutes les parties inférieures : devant du cou, poitrine, abdomen et sous-caudales

TYPE NÈGRE

MALE ET FEMELLE ADULTES

Front blanchâtre ; toutes les parties inférieures : devant du cou, poitrine, abdomen, cuisses, jambes

(1) Quelques auteurs ajoutent à cette diagnose : *trois écailles sur la dernière phalange du doigt médian*. Mais ce caractère est très-inconstant.

d'un *blanc pur* ou plus ou moins lavé de roussâtre, avec de longs traits bruns sur la tige des plumes, principalement à la poitrine et à l'abdomen; cuisses et jambes d'un blanc pur chez les très-vieux sujets, marquées chez les autres de petites bandes transversales rousses; dessus et côtés de la *tête* et du cou d'un beau *jaune fauve* marqué de taches longitudinales brunes plus larges au-dessus du front; moustaches d'un brun noirâtre, s'étendant sur la région de l'oreille; dos, couvertures des ailes et sous-caudales d'un brun sombre largement bordé de brun clair; épaulettes d'un blanc pur; pennes des ailes brun noir; queue brune en dessus, blanchâtre en dessous, avec quelques bandes brunes transversales et comme effacées; cire jaune; pieds jaunes (écailles jaunes, sillons interécailleux bleu verdâtre); bec bleuâtre à la base, noirâtre à la pointe; iris brun roussâtre.

La femelle ne diffère du mâle que par une taille un peu plus forte.

TYPE BLANC

JEUNE AVANT LA PREMIÈRE MUE

Front blanchâtre; toutes les *parties inférieures* lavées de *jaune roussâtre* avec des traits bruns sur la tige des plumes; cuisses de teinte plus claire marquées quelquefois de petites taches rousses; épaulettes d'un blanc pur; dessus et côtés de la *tête* et du cou d'un beau *roux de rouille* marqué de

et sous-caudales d'un *brun de suie* et d'un brun noirâtre chez quelques sujets, avec des traits plus foncés sur la tige des plumes; dessus et côtés de la *tête* et du cou d'un *jaune fauve* marqué de taches longitudinales brunes plus larges au-dessus du front; moustaches d'un brun noirâtre, s'étendant sur la région de l'oreille; épaulettes d'un blanc pur; dos, couverture des ailes, queue, cire, pieds, bec, iris ne différant en rien de ces mêmes parties chez le *type blanc*.

Quelquefois, comme l'ont fait remarquer MM. Alleon et Vian, le ventre, les flancs, les sous-caudales et les culottes sont marqués de taches orbiculaires et de bandes transversales blanches.

La femelle ne diffère du mâle que par une taille un peu plus forte.

TYPE NÈGRE

JEUNE AVANT LA PREMIÈRE MUE

Front blanchâtre; toutes les *parties inférieures* d'un *brun de suie* avec des traits plus foncés sur la tige des plumes; épaulettes d'un blanc pur; dessus et côtés de la *tête* et du cou d'un beau *roux de rouille* marqué de taches longitudinales brunes plus grandes et plus foncées au-dessus du front, où elles forment

taches longitudinales brunes plus grandes et plus foncées au-dessus du front, où elles forment une large plaque, et chez les très-jeunes sujets, d'une gouttelette d'un roux plus clair sur la pointe de chaque plume ; *moustaches très-accusées*, d'un brun noirâtre, s'étendant sur la région de l'oreille ; parties supérieures comme chez les adultes, mais plus lustrées ; cire jaune vif ; commissure du bec et pieds jaune clair ; iris d'un brun tirant sur le gris de lin.

une large plaque, et chez les très-jeunes sujets, d'une gouttelette d'un roux plus clair sur la pointe de chaque plume ; *moustaches très-accusées*, d'un brun noirâtre s'étendant sur la région de l'oreille ; parties supérieures comme chez les adultes, mais plus lustrées ; cire jaune vif ; commissure du bec et pieds jaune clair ; iris d'un brun tirant sur le gris de lin.

JEUNES EN DUVET. — (Les jeunes en duvet des deux types sont semblables.)

Tête, cou, corps tout entier, cuisses, jambes, jusqu'à la naissance des doigts, à l'exception du talon, couverts de duvet d'un *blanc pur*, quelquefois très légèrement gris-perle (1), abondant sous le ventre et sur le croupion, plus clair sur le jabot ; sur la tête, le duvet est mêlé de poils blancs plus longs et plus abondants que sur les autres parties du corps ; espace compris entre l'œil, la cire et la naissance du bec dénudé et d'un gris verdâtre. Bec noirâtre à la pointe, bleuâtre à la base, où il se nuance insensiblement avec le jaune qui borde les mandibules depuis le milieu du bec jusqu'à la commissure ; talons, doigts jaune beurre ; paupières incolores ; ongles noirs, à face inférieure d'un blanc jaunâtre ; iris gris de lin foncé.

On comprend tout le trouble que durent jeter dans l'histoire de l'Aigle botté ces livrées multiples, constantes, et, qui plus est, absolument différentes pour un âge déterminé. Toutes les combinaisons imaginées par les auteurs pour grouper ces plumages et leur assigner un rapport avec l'âge étaient déjouées par les faits.

Presque tous ont fait de la *livrée brune* le plumage du jeune âge et de la *livrée blanche* le plumage de l'adulte.

(1) Cette légère teinte gris perle qu'on peut, avec quelque complaisance, observer sur certains sujets, ne paraît point en rapport avec la livrée future. Nous possédons, en effet, un jeune en duvet du blanc le plus pur, chez lequel cependant on voit poindre aux parties inférieures les plumes caractéristiques du type nègre.

De leur côté, Jaubert et Barthélemy-Lapommeraye ont décrit la *livrée blanc lavé de roussâtre* comme celle de l'âge moyen; et tout récemment, en Allemagne, on a vu dans les livrées de l'Aigle botté une différence de sexe.

Seuls, deux excellents observateurs, MM. Alleon et Vian, attribuèrent avec raison les *livrées brun de suie* à une variété mélanique.

Le jeune en duvet, n'étant susceptible d'aucune variation, a été bien décrit.

Mais le *jeune avant la première mue* a subi les vicissitudes les plus étranges.

En effet, les uns soutiennent que l'Aigle botté, à sa sortie du nid, a les parties inférieures d'un *blanc lavé de roussâtre*; les autres affirment qu'il les a uniformément *brun de suie*. Ce problème a donné lieu à de nombreuses controverses, et depuis longtemps les auteurs oscillent entre ces deux conclusions.

Qui devons-nous croire? Tous ont raison, mais tous aussi pèchent par leur absolutisme. La difficulté était de concilier des opinions en apparence divergentes.

Des observations nouvelles devenaient donc nécessaires pour élucider la question; mais encore fallait-il être assez heureux pour observer des couples et des nichées favorables.

Après avoir déjà, dans l'ouest de la France, capturé quatre nichées d'Aigles bottés, dont nous tuâmes les parents, et constaté chez plusieurs couples l'alliance entre adultes des types *blanc* et *noir*, nous fûmes assez heureux, M. de l'Isle et moi, pour découvrir une nichée qui semblait créée pour les besoins de la cause.

Nichée du 28 juin 1868, forêt d'Ancenis (Loire-Inférieure).

Au milieu d'avril 1868, nous trouvâmes dans une bauche de 16 ans de la forêt d'Ancenis et sur un chêne de moyenne taille, un

ancien nid d'oiseaux de proie qu'un couple d'Aigles bottés, composé d'une femelle *blanche* et d'un mâle *nègre*, commençait à réparer.

Dès lors, M. de l'Isle et moi, nous nous partageâmes les soins de surveiller cette nichée, dont nous désirions obtenir les jeunes; chose fort difficile dans nos contrées populeuses.

Deux œufs furent pondus.

Le 8 juin, naquit le premier aiglon. — Le nid ne fut pas visité du 8 au 12, — et le 12, il contenait un second aiglon.

Pour obtenir plus sûrement le premier plumage qui, depuis si longtemps, est un sujet de controverse, nous laissâmes les jeunes prendre des forces, et le 28 juin, lorsque ceux-ci eurent atteint l'âge de 20 jours, nous fûmes assez heureux pour capturer cette curieuse nichée, représentée sur nos planches. Elle donnait à elle seule la solution des principales questions controversées sur cette espèce.

Ce nid, en effet, contenait *deux jeunes, l'un blanc roussâtre, l'autre brun de suie, et le couple qui leur avait donné naissance se composait d'un mâle brun de suie et d'une femelle en livrée blanche.*

Nous avions, en un mot, sous les yeux deux jeunes absolument différents l'un de l'autre et analogues aux deux plumages si dissemblables des *adultes*.

Restait à grouper autour de cette observation des faits analogues.

La même année, un mois plus tard, le 30 juillet 1868, M. Alleon, qui nous fit un si bienveillant accueil pendant notre séjour sur le Bosphore, découvrit dans le nid, aux environs de Constantinople, deux jeunes qui portaient déjà aux parties inférieures les teintes pâles que les auteurs attribuent exclusivement aux adultes. Jusqu'alors, de même que le comte Wodzicki, il n'avait trouvé que des jeunes portant de la gorge aux sous-caudales des plumes d'un roux rembruni.

De plus, j'ai examiné avec soin deux intéressants Aigles bottés du muséum de Bruxelles, l'un du *type blanc* (n° 3,331), l'autre du *type nègre* (n° 3,332), tous deux manifestement jeunes, arrivés

au même degré de développement, vraisemblablement âgés de deux à trois mois, comme l'attestent la coloration rousse de la tête, les gouttelettes qui les terminent, la faiblesse des ongles, la grande fraîcheur du plumage, et qui, reçus ensemble de la maison Verreaux, sont probablement les deux frères d'une nichée semblable à la nôtre.

Enfin, tous les sujets, jeunes ou adultes, que nous avons examinés, et nous donnons la liste raisonnée de ceux que renferment les principaux musées de l'Europe, montrent la constance de ce *dimorphisme* dans les deux sexes et à tous les âges, sans prédominance de l'une ou de l'autre forme.

Les livrées des deux types, jeunes ou adultes, nous sont actuellement connues; mais par quelles transformations de plumage les jeunes arrivent-ils à la livrée de l'adulte? Nous ne pouvons qu'avec réserve tenter de résoudre ce problème. Cependant les nombreuses observations que nous avons faites nous permettent, croyons-nous, d'esquisser comme il suit le développement de cette espèce.

Les *jeunes* nous quittent à l'automne, chacun dans leur premier plumage. Nous ne croyons pas qu'ils muent à l'automne qui suit leur naissance, et c'est là aussi l'opinion de Wodzicki. Nous pensons que ces jeunes des deux types reviennent en Europe au printemps sans avoir mué, mais avec des couleurs profondément modifiées par l'usure du plumage.

1° Le jeune, en livrée *brun de suie*, devient moins foncé sur les parties inférieures; le roux de rouille de la tête perd sa coloration vive, les plumes s'effilent et perdent les larmes peu apparentes qui les terminent;

2° Le jeune, en livrée *blanc roussâtre*, subit à la tête les mêmes transformations que le précédent; ses parties inférieures se décolorent, blanchissent et perdent graduellement la teinte roussâtre qui se voit à la sortie du nid.

Ces changements produits, les jeunes des deux types se rapprochent déjà beaucoup des adultes de leurs races, et quelques mues successives achèvent de leur donner la livrée des vieux.

Mais les adultes, me dira-t-on, ne peuvent-ils pas à l'époque de la mue changer de type; par exemple, un sujet du type nègre pourra-t-il prendre la livrée blanche? — Nullement; le type *blanc* ou *nègre*, peu importe, que la nature a dès le nid arbitrairement assigné à un Aigle botté, est immuable.

Nous avons pu nous en assurer sur les couples pendant la reproduction.

Les adultes, en effet, *muent* après l'achèvement de la couvée, quelquefois même pendant l'incubation; les sujets du *type blanc reprennent une livrée blanche!* ceux du *type nègre une livrée brun de suie*, quelquefois brun noirâtre ou presque noire! et qui paraît toujours plus foncée que la livrée usée et décolorée qu'ils viennent de perdre. Les sujets nègres, pendant la mue, sont alors comme maculés de brun foncé, presque noir, sur fond fuligineux. Ces échantillons ne sont pas rares; ils démontrent *la fixité de la livrée nègre*; deux sujets surtout, l'un de la collection de l'Isle, l'autre de la collection Bonjour, l'une des plus grandes galeries ornithologiques de la France, en sont de frappants exemples.

III. — Mœurs.

Resterait à décrire les mœurs de l'Aigle botté. Mais ne pouvant ici donner les détails que comporte cette question, nous renvoyons nos lecteurs à notre Mémoire, dans lequel nous avons consigné avec la plus scrupuleuse exactitude ce que nous avons observé sur la construction du nid, la ponte, l'incubation et l'éducation des jeunes.

Je ne signalerai ici que quelques faits curieux qui se rattachent à cette question du *dimorphisme*.

La composition des paires de l'Aigle botté n'est pas un des points les moins remarquables de son histoire : chose singulière ! les sujets d'un même *type* ne se recherchent nullement. Quatre couples, et ce sont les seuls dont nous avons pu constater avec certitude les livrées, ainsi qu'un couple dont M. Alleon a donné le plumage, se composaient d'un sujet du *type nègre* et d'un autre du *type blanc* ;

le mâle ou la femelle étaient indifféremment revêtus de l'une ou de l'autre livrée.

En outre, je citerai ce fait surprenant : J'ai connu en même temps deux nids d'Aigles bottés à peine distants l'un de l'autre de 1 kilomètre ; le premier couple se composait d'un *mâle blanc* et d'une *femelle brun de suie* ; le second, au contraire, d'un *mâle brun de suie* et d'une *femelle blanche*. N'eût-il pas été plus naturel de voir ces oiseaux si proches voisins s'apparier chacun dans leur race ? Cependant ce croisement des types n'est pas constant, comme pourraient nous le faire croire nos propres observations, M. Alleon a vu, aux environs de Constantinople, des couples composés de sujets du même type, et Wodzicki en donne également des exemples.

Tous les ornithologistes connaissent la livrée nègre assez commune du *Busard Montagu* et celle beaucoup plus rare du *Busard Saint-Martin* ; mais il est encore en Europe une espèce chez laquelle ce *dimorphisme* est bien moins connu, c'est que, chose étrange, les auteurs ont fait de son type nègre la livrée de l'adulte, de même qu'ils faisaient de la livrée noire de l'Aigle botté l'apanage du jeune âge. Je veux parler du *Faucon Eléonore* (*Falco Eleonore* G^{éné}).

Les remarquables échantillons du musée d'Athènes et les observations de Krüper prenant au nid des jeunes dans la livrée noire, que les auteurs attribuent exclusivement aux adultes, ne me laissent aucun doute.

Nous ne pouvons encore tracer l'histoire de ces différents oiseaux ; qu'on nous permette donc de faire appel aux ornithologistes et de leur dire combien nous serions heureux, pour l'étude de ces espèces, de recevoir des matériaux.



LES STELLÉRIDES DES ILES DU CAP-VERT

(VOYAGE D'EXPLORATION D'A. BOUVIER)

Par Edmond PERRIER

Professeur au Muséum d'Histoire naturelle

(Séance du 21 juillet 1876)

La faune des Stellérides des îles du Cap-Vert présente cette intéressante particularité qu'elle semble constituée par un mélange d'espèces méditerranéennes et d'espèces des Antilles, auquel viennent s'ajouter quelques espèces spéciales sinon à l'archipel lui-même, du moins à la côte occidentale d'Afrique.

La simple inspection d'une carte des courants marins suffit pour expliquer ce phénomène. Partant du golfe de Guinée, le grand courant équatorial vient en effet baigner les Antilles, se réfléchir au fond du golfe du Mexique, pour se continuer de là jusqu'au Gulf-Stream. Ce dernier, à la hauteur des Açores, se divise en trois branches principales, dont l'une remonte vers le Nord, tandis qu'une autre pénètre dans la Méditerranée par le détroit de Gibraltar; une troisième, formant le courant de l'Afrique du Nord, descend vers les îles du Cap-Vert, et, après avoir atteint ces îles, se dirige de nouveau, à travers l'Atlantique, vers les Antilles, pour se jeter dans le grand courant équatorial par une branche passant entre Cuba et Haïti et rejoindre le Gulf-Stream par une autre qui se confond avec lui entre Cuba et l'extrémité méridionale de la Floride.

La circulation océanique établit donc de constantes communications entre la mer des Antilles et les eaux qui baignent soit la côte occidentale d'Afrique, soit les archipels qui les avoisinent. Il n'est pas étonnant qu'un grand nombre de larves pélagiques, entraînées par les courants, aient été semées en quelque sorte sur les différentes régions qu'ils parcourent et qu'un assez grand nombre d'espèces soient en conséquence communes à ces régions. La Méditerranée

elle-même n'est pas étrangère à cette circulation, et la disposition des courants indique nettement qu'on doit lui trouver des espèces communes avec les Açores, Madère, les Canaries, et enfin l'archipel du Cap-Vert.

Le fait qu'on a trouvé jusqu'à des espèces de Mollusques terrestres communes aux îles Canaries et aux Antilles montre suffisamment, du reste, que les considérations qui précèdent ne s'appliquent pas seulement aux Stellérides dont nous voulons nous occuper ici; elles sont toutefois mises en lumière avec une netteté remarquable par ce groupe de Zoophytes. Plus au sud, les côtes brésiliennes et sénégalaises de l'Atlantique présentent aussi des espèces communes. L'aire de répartition des espèces de Stellérides du Pacifique est encore plus vaste, puisque certaines d'entre elles, la *Gymnasterias spinosa*, par exemple, se retrouvent depuis le fond de la mer Rouge jusque dans le golfe de Panama.

Les espèces de Stellérides recueillies par M. Bouvier aux îles du Cap-Vert sont au nombre de sept, à savoir :

Famille des ASTERIIDÆ..	{ <i>Asterias glacialis</i> , O. F. Müller.
	{ <i>Asterias tenuispina</i> , Lamarck.
Famille des LINCKIIDÆ..	{ <i>Ophidiaster ophidianus</i> , Lamarck, Sp.
	{ <i>Linckia Guildingii</i> , Gray.
	{ <i>Linckia Bouvieri</i> , Perrier.
Famille des GONIASTERIDÆ	{ <i>Pentagonaster semilunatus</i> , Linck.
	{ <i>Pentaceros dorsatus</i> , Linné, Sp.

Bien que cette faune paraisse encore assez incomplète, son caractère se dessine cependant avec netteté. La présence des familles des LINCKIIDÆ et des GONIASTERIDÆ, notamment celle des genres *Linckia*, appartenant à la première, et *Pentaceros*, appartenant à la seconde, lui donne essentiellement le caractère des faunes de Stellérides des mers chaudes. Les LINCKIIDÆ n'ont encore été rencontrés que dans une seule mer européenne, la Méditerranée : ils y sont représentés par deux espèces d'*Ophidiaster*, les *O. ophidianus*, Lmk., et *O. attenuatus*, Gray. Le genre *Linckia* ne paraît

avoir encore été rencontré sur aucun autre point de la côte occidentale de l'Atlantique; il atteint son maximum de développement dans les régions chaudes du Pacifique.

La famille des GONIASTERIDÆ est également représentée dans nos mers. Le *Pentagonaster granularis*, O. F. Müller, l'*Hippasteria plana*, Linck, se rencontrent jusque dans les régions froides de l'Atlantique; d'autres espèces, les *Pentagonaster placenta*, M. T., *P. acutus*, Heller, et *P. mirabilis*, Perrier, se rencontrent dans la Méditerranée; l'espèce de *Pentagonaster* du Cap-Vert est tout autre, également des mers chaudes. Cet archipel est enfin le premier point de la côte occidentale de l'Atlantique où l'on ait signalé de véritables *Pentaceros*. Les espèces de ce genre se trouvent sur les deux côtes d'Amérique; mais c'est également dans les régions chaudes du Pacifique qu'elles sont le plus nombreuses.

Cela suffit pour montrer à quel point la faune échinodermique du Cap-Vert diffère de nos faunes européennes. Elle s'y rattache cependant par certaines formes spécifiques. L'*Asterias glacialis*, O. F. Müller, et l'*A. tenuispina*, Lmk., comptent parmi les Astéries les plus fréquentes dans la Méditerranée; on rencontre la première jusque dans les régions les plus septentrionales de l'Atlantique, dans lequel elle s'associe à l'*A. rubens*, Linné, qui ne paraît pas encore avoir été rencontrée dans la Méditerranée. L'*Asterias maderiensis*, Stimpson, n'est peut-être, malgré quelques caractères assez tranchés, qu'une forme de l'*A. glacialis*, qui pourrait également se retrouver au Cap-Vert.

L'*Ophidiaster ophidianus*, Lamarck, est une forme méditerranéenne. Il ne remonte pas sur nos côtes océaniques; mais il paraît se retrouver sur tous les points intermédiaires entre la Méditerranée et l'archipel du Cap-Vert. M. de Castelneau l'a recueilli à Madère (1), Webb et Berthelot aux îles Canaries (2); les îles du Cap-Vert sont, jusqu'à présent, la provenance la plus reculée de cette espèce.

(1) Hupé. — Voyage de M. de Castelneau. — *Zool.*, t. III, p. 100.

(2) D'Orbigny. — Echinodermes du voyage de Webb et Berthelot aux îles Canaries. p. 148, pl. II, fig. 1-7.

Les autres formes spécifiques dont il nous reste à parler ont une tout autre aire de répartition.

La *Linckia Guildingii* était considérée comme propre aux Antilles jusqu'au voyage de M. Bouvier. C'est l'espèce que Müller et Troschel ont nommée, d'après Valenciennes, *Ophidiaster ornithopus*, celle à laquelle Duchassaing et Michelin attribuaient le nom de *Scytaster stella*. D'un rouge foncé veiné de brun quand elle est jeune, cette espèce devient d'une couleur beaucoup plus claire quand elle grandit. Elle se fait en outre remarquer par la facilité avec laquelle elle reproduit les bras qu'elle a perdus, et de plus par la faculté, assez rare parmi les Stellérides, que possède chaque bras de reproduire un nouvel individu tout entier lorsqu'il a été détaché du disque. La collection du Muséum possède des pièces, recueillies par Duchassaing aux Antilles et données par lui à Michelin, qui ne peuvent laisser aucun doute à cet égard. C'est à des reproductions de ce genre, qui n'ont été bien constatées jusqu'ici que chez certaines *Linckia* et chez les *Mithrodia*, que sont dues ces formes d'Astéries dites *en comète*, que l'on rencontre assez souvent dans les collections et dans lesquelles un bras très-volumineux porte 4 ou 5 bras beaucoup plus petits, fixés sur un disque lui-même plus ou moins réduit.

Parmi les pièces recueillies par M. Bouvier, on trouve non seulement les variations de couleur signalées déjà chez les individus des Antilles, mais encore plusieurs de ces *Comètes* qui avaient frappé Duchassaing et l'avaient sans doute conduit à donner à l'espèce qui nous occupe le nom spécifique, un peu impropre dans cette hypothèse, de *Stella*.

Nous avons donné (1) le nom de *Linckia Bouvieri* à une espèce nouvelle fort remarquable qui, bien que sa détermination générique ne soit pas douteuse, rappelle néanmoins, par certains caractères de sa face dorsale, les *Scytaster* de la section des *Nardoa*, de Gray. Cette espèce n'a encore été rencontrée qu'aux îles du Cap-Vert, où M. de Cessac l'a trouvée comme M. Bouvier.

(1) Révision des Stellérides du Muséum. — *Archives de Zoologie expérimentale*, de M. de Lacaze-Duthiers, vol. IV, p. 414 (1875).

Il n'en est pas de même du *Pentagonaster semilunatus*, Linck, dont la répartition géographique présente des traits fort intéressants. Sur les côtes occidentales de l'Atlantique, on ne l'a pas signalé au nord de l'archipel du Cap-Vert, mais nous le retrouvons plus au sud, sur différents points de la côte d'Afrique et sur les côtes des îles voisines. La collection du Jardin-des-Plantes contient des individus recueillis à l'île de Gorée, par MM. Castelneau et Deville; aux îles Bissagos, par M. Lorois; au Sénégal, par le prince de Joinville. Verrill a donné le nom de *Goniaster africanus* aux individus de ces dernières provenances. Nous avons montré (1) qu'il n'y avait pas lieu d'en distinguer spécifiquement les individus analogues qui habitent la côte orientale de l'Amérique du Sud et que Verrill a nommés *G. americanus*. C'est, du reste, un cas de répartition géographique analogue à celui que nous avons signalé tout à l'heure pour la *L. Guildingii*, Gray : d'autres espèces encore se comportent de même; nous signalerons, par exemple, l'*Asterina marginata*, Valenciennes, recueillie à la fois au Sénégal (Laglaize) et au Brésil (Gaudichaud, Dupré, Castelneau et Deville, Clossen), et désignée, lorsqu'elle provient de cette localité, sous les différents noms d'*A. stellifer* Möbius, *brasiliensis* Lütken, *Minuta*, Müller et Troschel — et de même le *Luidia Senegalensis*, Adanson, dont les individus brésiliens ont reçu le nom de *L. Marcgravi*, Steenstrup.

Le *P. semilunatus* présente quelque chose de plus remarquable encore.

Nous ne connaissons au sud du Sénégal aucune localité où il ait été rencontré, mais le Musée de zoologie comparative de Cambridge (Massachussett), dirigé par M. Alex. Agassiz, vient d'en envoyer au Jardin-des-Plantes un exemplaire originaire de Zanzibar.

Sous le nom d'*Astrogonium cuspidatum*, Müller et Troschel donnent cette espèce comme originaire de la mer des Indes; enfin le Muséum de Paris en possède deux exemplaires rapportés des mers de Chine par M. Dabry.

(1) *Archives de Zoologie expérimentale*, loc. cit.

Voilà donc une même espèce qui se retrouve dans les deux aires principales de distribution de Stellérides dans les mers chaudes. Est-il téméraire de penser que c'est par le Cap que se forme pour cette espèce l'union des deux aires? Nous ne faisons ici que poser une question. Ajoutons qu'il est intéressant de trouver dans une aussi vaste étendue une espèce qui appartient à l'un des types les plus anciens de Stellérides.

Le *Pentaceros dorsatus*, Linné, est identique, suivant Lükten, à l'*Oreaster clavatus*, Müller et Troschel. Ces auteurs n'indiquent pour leur espèce, figurée par Seba (1), aucune provenance. La localité fournie par M. Bouvier est donc intéressante; il est probable du reste que cette espèce se retrouvera ailleurs.

Nous devons faire maintenant une remarque. Parmi les espèces recueillies aux îles du Cap-Vert par M. Bouvier, nous ne trouvons ni *Echinaster*, ni *Asterina*, ni *Astropecten*. Les espèces de ces genres se rencontrent dans presque toutes les mers; il est probable qu'il y a là une lacune à combler.

L'*Echinaster sepositus*, Retzius, habite la Méditerranée; on le rencontre aussi dans l'Atlantique, il a été signalé parmi les Echinodermes du golfe de Gascogne, par M. le docteur Paul Fischer, et nous l'avons rencontré nous-même parmi ceux de Roscoff (Finistère), sur la côte de Bretagne. Une espèce analogue, l'*E. fallax*, M. T., habite la Mer-Rouge, Zanzibar, les Philippines, les îles de la Sonde, c'est-à-dire une grande partie de la région chaude du Pacifique. Il se peut donc qu'une espèce voisine se retrouve aussi au Cap-Vert. L'*Asterina gibbosa* Pennant habite toutes les côtes européennes; on prétend même qu'elle se rencontre dans la Mer-Rouge et l'Océan Indien, ce qui nous paraît mal établi. L'*A. marginata* habite de son côté le Sénégal; nous ne doutons pas que quelqu'une de ces deux espèces se retrouve dans l'archipel qui nous occupe. Nous en dirons autant de l'*Astropecten aurantiacus*, qui habite la Méditerranée, remonte peut-être sur nos côtes dans l'Atlantique et a été en tous cas signalé à Madère et aux îles Canaries, soit par Castelneau, soit par Webb et Berthelot.

(1) *Thesaurus*, t. III, pl. IV, fig. 1 et 2, et pl. V, fig. 7 et 8.

Peut-être aussi le remarquable *Scytaster Canariensis* d'Orbigny sp. (1), identique à la *Narcissia Teneriffæ* de Gray, qui n'a été jusqu'ici mentionnée qu'à Ténériffe et à l'île Lancerote, descend-il plus bas dans l'Atlantique et se trouvera-t-il jusqu'au Cap-Vert? Ce sont là des hypothèses qu'il ne sera pas sans intérêt d'examiner dans les recherches qui pourront avoir lieu ultérieurement.

Les espèces dont il est question dans cette note sont suffisamment connues pour qu'il soit inutile de reproduire ici leur description. La plupart d'entre elles sont assez nettement caractérisées dans l'*Histoire naturelle des Echinodermes*, publiée par Dujardin et Hupé dans les suites à Buffon de Roret; nous avons indiqué les figures et les descriptions originales qui sont relatives aux autres; nous nous contenterons, en conséquence, de reproduire ici en terminant la description de l'espèce nouvelle recueillie par M. Bouvier et à qui nous avons donné le nom de *Linckia Bouvieri*.

LINCKIA BOUVIERI, E. PERRIER. — *Arch. Zool. Experiment.*, t. IV, p. 414 (1875).

Cette intéressante espèce est représentée au Muséum par trois échantillons; je décrirai d'abord complètement l'un d'eux, ce qui me permettra de faire comprendre facilement les caractères des autres.

L'individu que je considère comme typique présente les dimensions suivantes : $R = 50^m/m$, $r = 8^m/m$, $R = 6.2$, $r d = 9^m/m$ à la base.

Les bras sont aplatis en dessous, mais convexes en dessus; ils s'amincissent graduellement vers la pointe, mais seulement d'une petite quantité, de sorte que celle-ci est encore très-obtuse. Tout près d'elle, les bras mesurent encore $5^m/m$ de diamètre.

Sur la face ventrale, les piquants de gouttières ambulacraires sont sur deux rangs : la première rangée est formée de piquants alternativement grands et petits; les grands piquants sont aplatis, tronqués et un peu plus larges au sommet qu'à la base; les petits piquants

(1) Voyage de Webb et Berthelot.

sont cylindriques. Les piquants de la seconde rangée sont immédiatement contigus à ceux de la première et à peu près de même taille ; ils sont placés vis-à-vis des petits piquants et séparés les uns des autres par un petit granule qui se trouve en conséquence vis-à-vis du gros piquant interne. En dehors se trouvent trois rangées longitudinales de petites plaques rectangulaires dont l'externe va graduellement en diminuant de largeur et s'arrête au commencement du dernier tiers des bras. Ces plaques sont recouvertes de granulations arrondies et un peu inégales qui dissimulent leurs limites exactes. On ne voit entre elles aucun pore tentaculaire. Sur le bord des bras, elles sont suivies par une rangée de plaques plus grandes, à peu près elliptiques et un peu plus larges que longues. Ces plaques sont au nombre de trente-trois pour chaque bras : les trois premières, voisines de l'angle interbrachial, sont celles où la largeur l'emporte le plus sur la longueur. Aucun pore ne les sépare des rangées de petites plaques de la face ventrale. Vient ensuite une seconde rangée de plaques exactement semblables aux précédentes et qui leur sont directement superposées. Ces plaques se touchant entre elles par les sommets de leur petit axe et touchant les plaques inférieures par le sommet de leur grand axe, limitent avec ces derniers des aires porifères petites et enfoncées entre les plaques. Dans chacune de ces aires, on compte une dizaine de pores.

Les deux rangées de plaques dont nous venons de parler peuvent être considérées comme constituant les faces latérales des bras. Celles dont il nous reste à parler constituent la face dorsale ; elles sont plus grandes que les précédentes, arrondies, mais irrégulières et forment trois rangées elles-mêmes irrégulières. Entre elles viennent s'intercaler un nombre plus ou moins grand de petites plaques qui chez les grands individus peuvent prendre un développement plus considérable et masquer complètement la disposition primitive. Entre ces plaques qui sont séparées les unes des autres par des sillons étroits plus ou moins profonds, se trouvent des aires porifères petites, enfoncées, qui contiennent de 4 à 8 pores. Comme les plaques sont elles-mêmes un peu convexes, il en résulte

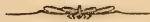
pour la face dorsale de l'animal un aspect varioleux tout-à-fait semblable à celui de la face dorsale du *Scytaster variolatus*.

Le disque est formé par un cercle de dix plaques circulaires, entourant lui-même un groupe central de cinq ou six plaques irrégulièrement disposées. La plaque madréporique plane et aussi grande est située entre le cercle des dix plaques et la continuation de la rangée supérieure de plaques marginales. Elle entame cependant la plaque interbranchiale du cercle avec laquelle elle est contiguë et diminue de moitié environ sa largeur. Cette plaque madréporique est parcourue de sillons sinueux très-fins dont les bords sont fréquemment réunis par des tubercules qui font paraître la plaque plutôt criblée de trous que sillonnée.

Chez l'individu le plus grand : $R = 91^m/m$, $r = 11^m/m$, $R = 8.3 r$.

Le nombre des plaques marginales est de 45, et les rangées de plaques dorsales se distinguent par leur irrégularité et le nombre des plaques intercalaires. Le nombre des plaques occupant le centre du disque est aussi plus grand, et le cercle marginal du disque moins régulier.

La couleur est d'un gris violacé à l'état de dessiccation. Elle est absolument blanche chez les échantillons plus petits, dont l'un est d'ailleurs très-détérioré, les autres étant intacts.



PROCÈS-VERBAUX

DE LA

SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE FRANCE

Séance du 8 juin 1876.

La séance ouvre à huit heures et demie, sous la présidence de M. Z. Gerbe, doyen d'âge.

MM. le Dr Alix, A. Dolfus, Dr Marmottan, Dr Robin s'excusent par lettre de ne pouvoir assister à la séance.

Il est immédiatement procédé à la nomination des membres du bureau et du conseil.

Sont nommés :

MM. VIAN, *président*;
Dr JOUSSEAUME, }
Dr G. ELLIOT, } *vice-présidents*;
A. BOUVIER, *secrétaire*;
J. DE GAULLE, }
Jules GROS, } *vice-secrétaires*;
BÉRARD, *trésorier*;
CRETTE DE PALLUEL, *archiviste-bibliothécaire*.

Sont aussi nommés membres du conseil :

MM. LOUIS BUREAU,
P. CARBONNIER,
Z. GERBE,
Dr MARMOTTAN,
Dr ROBIN,
E. SIMON.

M. Vian prend alors place au fauteuil de la présidence et charge le secrétaire de notifier leurs nominations aux membres absents.

M. le Président, qui s'est inscrit lui-même comme membre donateur, donne communication d'une lettre de M. le baron d'Hamonville, offrant à la Société une somme de 600 fr.

En vertu des réglemens, M. le baron d'Hamonville est immédiatement porté sur la liste des membres du conseil.

M. Vian, faisant déjà partie des membres du conseil comme président, ne peut être inscrit deux fois, mais, par suite de son don, restera, comme M. le baron d'Hamonville, *membre à vie* du conseil.

Le secrétaire donne lecture de la correspondance.

Des remerciements sont votés :

A M. Bouvier pour l'hospitalité qu'il offre à la Société;

A la *Feuille des Jeunes Naturalistes* pour avoir, dans son numéro du 1^{er} juin, envoyé à tous ses abonnés un exemplaire de notre circulaire;

A l'*Explorateur* pour avoir, le 7 juin, reproduit notre circulaire dans ses colonnes.

M. Vian dépose une note sur le *Starique-Perroquet* et sur le *Macareux de Graba*.

Les séances de la Société sont fixées aux 1^{er} et 3^e vendredis de chaque mois, à huit heures du soir.

Une discussion s'engage pour savoir s'il n'y aurait pas lieu, pendant l'été, de ne tenir qu'une réunion mensuelle; cette proposition est rejetée afin de permettre aux membres de la province et de l'étranger qui viennent à cette époque à Paris, de se mettre plus facilement en relation avec la Société; toutefois, la prochaine séance est fixée au 7 juillet.

On décide également que les séances du conseil auront lieu une fois par mois, le vendredi, au même local et à la même heure que les séances de la Société. Des convocations seront faites pour ces séances.

Le secrétaire donne lecture de la liste des adhérents qui, dès cette première réunion, s'élève au nombre de 60 qui prendront le titre de *Membre fondateur*.

Séance du 7 juillet 1876.

PRÉSIDENCE DE M. VIAN.

Lecture du procès-verbal de la séance du 8 juin, qui est adopté.

M. Bérard écrit à la Société pour la prier de le décharger des fonctions de trésorier, que sa santé ne lui permet pas de remplir. Il est procédé au vote pour la nomination d'un trésorier en remplacement de M. Bérard : M. Bémer est élu.

Nomination des commissions.

Sont nommés membres de la commission de publication :

MM. CARBONNIER,
ELLIOT,
DE GAULLE,
GROS,
D^r JOUSSEAUME,
SIMON.

Membres de la commission de comptabilité :

MM. CRETTE DE PALLUEL,
D^r MARMOTTAN,
BÉMER.

Le président et le secrétaire sont membres d'office de toutes les commissions.

A la deuxième séance d'octobre, on procédera à la nomination de nouveaux membres du conseil et l'on complétera alors les commissions; en attendant,

MM. Cretté de Palluel, de Gaulle et Simon sont chargés de préparer un projet de règlement intérieur.

Le secrétaire donne lecture de la correspondance et des nouvelles adhésions.

M. Vian dépose sur le bureau et offre à la Société, de la part de M. ADRIEN LACROIX, le *Catalogue raisonné des Oiseaux observés dans les Pyrénées françaises et les régions limitrophes*.

M. le Dr Jousseau dépose sur le bureau une première partie d'un mémoire sur la *Faune malacologique des environs de Paris*.

M. Bouvier dépose sur le bureau, au nom de M. Sharpe et au sien, un travail sur l'Ornithologie du Congo (*Études d'Ornithologie africaine*); il met sous les yeux de la Société les collections qui font l'objet de ces mémoires et qui renferment quelques espèces tout-à-fait récentes, une espèce nouvelle d'hirondelle *Psilidoprocne Petiti*.

M. Simon dépose également sur le bureau un travail intitulé : *Études sur les Arachnides du Congo*.

M. Vian expose les résultats de l'examen fait par lui, en 1873, pendant les cinq mois d'ouverture de la chasse, de gésiers de perdrix capturées dans les départements de Seine-et-Oise et Eure-et-Loir; sur 63 gésiers, il n'a trouvé que 2 grains de blé dans celui d'un perdreau; jusqu'au 15 septembre, il a trouvé des débris de fourmis, et passé cette époque, des graines de liseron et des bouquets de racelles de cette plante; il en conclut que les perdrix mangent fort peu de blé.

L'opinion répandue dans les campagnes, que les perdrix deviennent inabornables après le milieu de novembre, parce qu'elles se nourrissent de semences de blé chaulé, est erronée; si elles sont alors plus aptes à fuir le chasseur, c'est qu'elles ont appris à le connaître et qu'elles ont terminé leur mue.

Les perdrix rendent toujours de grands services à l'agriculture pendant les mois de juillet, août et septembre, en travaillant à la destruction des fourmis, et dans les autres mois, en complétant l'ouvrage du cultivateur, dont les trois labours ne suffisent pas pour détruire les mauvaises herbes.

Sur trois bouquets de racelles mis en terre par M. Vian, deux ont poussé, ce qui prouve que les liserons n'auraient pas été détruits par le labour sans le travail complémentaire de la perdrix; la moindre pluie leur aurait permis de reprendre terre.

Si les cultivateurs se rendaient compte des services que leur rendent les perdrix, ils travailleraient eux-mêmes à réprimer le braconnage.

M. Bémer conteste que l'on puisse conclure de cette expérience à la complète innocuité des perdrix, car il en a, au contraire, observé dont le gésier était rempli de grains de blé, mêlés à de jeunes limaçons.

M. Vian engage les membres de la Société à renouveler eux-mêmes les expériences.

M. Charpentier adresse à la Société, pour sa bibliothèque, une *Étude sur le dessèchement des marais de la Corse*.

Séance du 21 juillet 1876.

PRÉSIDENTE DE M. VIAN.

Lecture du procès-verbal, qui est adopté.

MM. Jules Gros, Collin de Plancy et comte Léopold Hugo s'excusent par lettre de ne pouvoir assister à la séance.

Le secrétaire donne lecture de la correspondance et des nouvelles adhésions.

M. Louis Bureau dépose un manuscrit sur l'Aigle botté (*Aquila pennata* Cuv.); à ce propos, M. Bureau nous cite quelques faits relatifs à cet oiseau et ses principales observations.

Une discussion s'engage à propos des parasites des oiseaux; M. Vian rappelle qu'il existe sur les oiseaux un nombre considérable d'insectes très-variables de formes et paraissant particuliers à chaque espèce. Il suppose qu'une étude approfondie de ces parasites permettrait de reconnaître l'oiseau par l'insecte; il cite, mais comme exemple d'état morbide, des captures faites par M. Alleon d'aigles ravisseurs, dont le bec déformé était habité par un ver de 7 à 8 centimètres de long sur 3 millimètres de large.

M. Simon fait observer que presque tous les ordres d'insectes ont des représentants parasites des oiseaux. Ces insectes ont été l'objet de plusieurs travaux, mais il reste encore beaucoup de découvertes à faire dans cet ordre de recherches.

M. Carbonnier entretient la Société de la réussite de ses éducations du *Gourami*, qui, poursuivies avec persévérance, viennent, après plusieurs essais infructueux, de lui donner des résultats qui font espérer pour l'avenir une solution pratique. Pour la première fois, en France, M. Carbonnier vient d'obtenir la reproduction de ce curieux poisson, et il espère pouvoir mener à bonne fin l'éducation de 300 jeunes obtenus dans son laboratoire.

Le secrétaire dépose sur le bureau, pour le bulletin, un travail de M. E. Perrier sur les *Stellérides de l'Archipel du Cap-Vert*.

M. Collin de Plancy dépose pour la bibliothèque son travail sur le jardin *Zoologique de Londres* (extrait de la *Feuille des Jeunes Naturalistes*).

M. Bouvier dépose également, de la part de M. R. Bowdler Sharpe du British museum, l'ouvrage de cet auteur, intitulé : *Catalogue of African birds*.

M. Bouvier dépose, en outre, son *Catalogue géographique des oiseaux recueillis par MM. A. Marche et M^{is} de Compiègne dans leur voyage comprenant les pays suivants : Sénégal, Gambie, Cazamance, Sierra-Leone, Bonny, Vieux-Calabar, Cap-Lagos, Fernando-Po, Principe, Gabon, Fernand-Vaz et rivière Ogowé, pendant les années 1872-1874*.

La séance est levée à dix heures et demie.

Le Secrétaire-Gérant,

A. BOUVIER.

NOTES SUR QUELQUES CYPRÆA

ET DESCRIPTION D'UNE ESPÈCE NOUVELLE

Par le D^r F. JOUSSEAUME

(Séance du 4 août 1876)

Les espèces du genre *Cypræa* appartenant à la faune calédonienne, se rencontrent presque toutes à Maurice, aux Philippines et au Japon. Il existe également parmi un certain nombre d'autres genres, tels que *Oliva Pleurotoma*, *Nassa*, *Ranella*, *Venus*, etc., certaines espèces communes à ces différentes localités; mais le genre *Cypræa* que j'ai choisi à dessein, est certainement celui qui en fournit un plus grand nombre; je suis peut-être au-dessous de la vérité en disant qu'il existe, en Nouvelle-Calédonie, plus de quarante espèces que l'on trouve également à Maurice. La présence d'espèces identiques dans des localités aussi éloignées et complètement isolées les unes des autres, nous fournit tous les éléments nécessaires pour faire tomber à néant la plupart des théories fantaisistes qui ont été émises relativement à la migration des espèces. Il est impossible, en effet, d'invoquer la facilité de transport signalé pour les toutes petites espèces, puisque l'on en rencontre de très-grandes : *C. Mauritanica*, *Mappa*, *Talpa*, *Argus*, etc. Quant à la réunion de ces différentes îles à une époque reculée, c'est une hypothèse qu'il est impossible d'admettre, en jetant un coup d'œil sur les coquilles terrestres, qui constituent la faune de ces différentes localités; car non-seulement on ne trouve pas, comme pour les marines, d'espèces communes, mais leurs formes sont tellement différentes les unes des autres, que l'on pourrait considérer ces quatre points du globe comme quatre centres d'une création distincte.

Mon but n'étant pas de parler aujourd'hui de la migration des espèces, je passe à une observation que je crois aussi importante : c'est les modifications que subissent dans les eaux calédoniennes la plupart des *Cypræa* de cette localité, modifications tellement saillantes que l'on n'a pas hésité, pour un certain nombre, d'en faire des espèces distinctes. Ainsi les variétés calédoniennes des *Cypræa Stolidæ*, *Lynæ*, *Icterina* ont reçu les noms de *Cypræa Crossei*, *Caledonica* et *Barthelemyi*. Je ne sais pas ce qui a pu arrêter leur auteur en si bonne voie; les mêmes variétés de forme et de coloration se rencontrent dans un certain nombre d'autres parmi lesquels je puis signaler les *Cypræa arabica*, *eglantina*, *tabescens cylindrica*, *errones*, etc, dont certains individus présentent dans la forme et la coloration des caractères aussi tranchés que ceux observés dans les espèces décrites. Si la valeur scientifique de ces différentes espèces me paraît douteuse; il n'est pas moins très-intéressant de constater que dans quelques points de la Nouvelle-Calédonie un très-grand nombre de *Cypræa* se modifient toutes dans le même sens; modifications qui consistent dans *un aplatissement des parties latérales, une saillie considérable des extrémités et une teinte noire des parties colorées de la coquille*.

Ce fait bizarre est bien digne d'être médité et approfondi, car peut-être assistons-nous à la création ou plutôt à la transformation d'espèces; tout ce que l'on peut dire en ce moment, c'est que cette ébauche est encore rare, grossière, et pour ainsi dire à son enfance, et que le petit nombre d'individus ainsi transformés présentent des caractères qui, en les éloignant du type primitif, les rapprochent de ceux des espèces que l'on rencontre sur les côtes de la Nouvelle-Hollande.

Parmi les *Cypræa* calédoniennes se trouve en abondance la *C. errones*, Linn., espèce confondue dans toutes les collections et par tous les auteurs modernes avec la *C. ovum*, Gmel., avant de donner les caractères distinctifs de ces deux espèces séparées

par Gmelin et réunies ensuite, je crois qu'il est utile de rappeler la diagnose des auteurs qui les ont décrites.

CYPRÆA ERRONES, Lin. Mus., Lud., Ulr., p. 577.

Cypræa testa umbilicata; macula testacea æquali, Syst. nat., 10, p. 723, n° 311.

Testa magnitudine ovi passerini, oblongo-ovata; supra nebuloza, cinereo luteoque punctata, macula dorsali flavescenti-testacea; subtus pallida; postice obtusa; latere interiore submarginata.

Spira manifeste retusa.

Rima utrinque dentata, non retusa.

Labium exterius dentibus distant-rotundatis.

— *interius* dentibus transversis, medio interruptis.

Noscitur a *C. stolid*a, macula dorsali unica grisea.

CYPRÆA OVUM, Gmel, Syst. nat., p. 3412, n° 65,

C. testa oblonga tenui olivacea-maculis ferruginsis sparsis, subtus alba.

Mus. Gottwald, t. V, f. 19, g. h. i. e. f. 22. b.

Martin, Conch., 1. t. 27, f. 278-279.

Hab. — Testa angusta, detrita fasciis supra 3 cærulescentibus, denticulorum in labiis intertiis subfuscis.

Lamarck, sans parler de la *C. errone*s, Linn., décrit, sous le nom de *C. olivacea*, la *C. ovum* de Gmelin.

CYPRÆA OLIVACEA, Lam., An. S. vert., VII, p. 392.

C. testa ovato-oblongâ, flavo-viridescente, punctis fulvis confertis nubeculatâ; lateribus ventreeque albidis, immaculatis; rima flavescente, intus violaceâ.

Martini, Conch., I, t. 27, f. 278-279.

Cypræa ovum, Gmel., p. 3412, n° 65.

Cypræa olivacea, Ann. Ibid, p. 95, n° 37.

(b) Var *maculâ dorsali rufo-fuscâ.*

Hab. — Mon cabinet. Espèce bien distincte, ayant un peu

l'aspect d'une olive par sa forme ovale-oblongue, cylindracée et par sa couleur d'un jaune verdâtre, nuée de très-petites taches fauves et serrées. Le dessous et les côtés sont immaculés et d'un blanc pâle. Longueur : 13 lignes trois quarts.

Ce dernier nom doit être rejeté pour deux raisons, d'abord l'espèce avait été décrite par Gmelin, et ensuite ce dernier auteur avait donné le nom de *C. olivacea* à un très-petit individu de la *Cypræa rattus*. (La figure de Martini à laquelle il renvoie ne laisse aucun doute à cet égard.)

CARACTÈRES DISTINCTIFS DES *CYPRÆA ERRONES* ET *OVUM*

C. ERRONES	C. OVUM
Coquille ventrue.	Coquille pyriforme.
Extrémité postérieure sub-tronquée.	Extrémité postérieure saillante et dejetée du côté du bord columellaire.
Extrémité antérieure large.	Extrémité antérieure atténuée.
Ouverture large en avant.	Ouverture étroite en avant.
Interstices dentaires blancs grisâtres.	Interstices dentaires jaunes orangés.
2 macules noires sur l'extrémité antérieure de la coquille (1).	Aucune trace de macules sur l'extrémité antérieure.

Les caractères les plus tranchés de ces deux espèces sont, indépendamment de la forme, une bande orangée recouvrant de chaque côté les dents de la *C. ovum*, bande qui n'existe jamais dans le *C. erronea*. Les deux taches placées de chaque côté de l'extrémité antérieure de cette dernière, suffisent, quand elles existent, pour la distinguer de la précédente.

Dans toutes les éditions du *Systema naturæ* de Linné, on trouve *C. erronea*, et les auteurs qui écrivent *Cypræa erronea* répètent une erreur qui s'est glissée dans l'édition de Gmelin et qui n'est probablement qu'un accident typographique.

(1) Les deux macules que nous venons de signaler sur l'extrémité antérieure manquent quelquefois.

CYPRÆA ARTUFFELI

C. testa ovata, umbilicata; cinereo-fulva, fasciis tribus castaneis; subtus alba; spira occulta; marginibus rotundatis, crassis, immaculatis; apertura latiuscula; dentibus elongatis super bassim extansis.

Longueur, 15 à 22 mill.; largeur, 9 à 14 mill.; épaisseur, 7 1/2 à 11 mill.

Coquille solide, lisse et luisante, ressemblant par la forme et la taille à la *Cypræa clandestina*. Sa face supérieure, convexe et arrondie, est d'un brun clair jaunâtre avec trois bandes transversales d'une teinte beaucoup plus foncée; ces bandes arrivent jusqu'aux bords de la coquille où elles se terminent brusquement en conservant toute leur largeur; celle du centre est toujours plus large et plus nettement définie que celle des extrémités. La face inférieure, un peu bombée et d'un blanc de porcelaine, est divisée par une fente longitudinale assez étroite et sinueuse à travers laquelle on aperçoit l'intérieur de la coquille qui est d'un blanc jaunâtre. Les deux bords de cette ouverture sont armés de dents assez saillantes que séparent des intervalles presque égaux. On en compte dix-sept à vingt sur le bord externe, elles sont aiguës et saillantes et s'avancent en dehors jusque vers le milieu de la face inférieure. Les dents du bord columellaire, au nombre de quinze à dix-huit, moins saillantes surtout au milieu que celles du bord externe, se prolongent assez loin dans l'ouverture et s'étendent à une faible distance sur la face inférieure; les extrémités, atténuées et assez saillantes, sont échan-crées en dessous par une gouttière plus profonde que large; l'extrémité postérieure est blanche et l'antérieure brune en dessus et blanche sur les parties latérales; la spire, déprimée et même ombiliquée chez certains spécimens, est complètement recouverte par un enduit assez épais et jaunâtre. Les bords, assez saillants, sont épaissis par un enduit blanchâtre.

Habitat. — J'ai vu cette espèce figurer dans presque tous les

envois de coquilles venant du Japon; mais je n'ai rencontré, parmi de nombreux exemplaires plus ou moins roulés, que deux sujets frais et intacts.

Si, par sa forme et sa taille, cette coquille ressemble à la *C. clandestina*, elle s'en distingue par l'absence des linéoles brunes qui sillonnent la surface de la *C. clandestina* et donnent à son test un aspect craquelé; les taches de la face dorsale sont également différentes; disposées par bandes régulières dans la *C. Artuffeli*, elles affectent la forme de macules dans la *C. clandestina*.

M. Sowerby, dans le *Th. Conch. monog. des Cypræa*, a figuré sous le nom de *C. Asellus*, var. pl. 30, f. 327* une coquille qui ressemble tellement à l'espèce que je viens de décrire que je crois inutile de la faire reproduire.

Je dédie cette charmante et rare espèce à M. Artuffel qui recolt avec zèle les coquilles de la Méditerranée et dont le désintéressement est bien connu des amateurs.



NOUVELLES ACQUISITIONS DE LA FAUNE DE LA SARTHE

Par Auguste BESNARD

(Séance du 15 Septembre 1876.)

LE MERLE VARIÉ OU DORÉ

Turdus varius, Pallas, *T. aureus*, Hollandre.

La faune de la Sarthe a eu l'hiver dernier une fortune aussi bonne qu'inattendue : le Merle varié ou doré a été tué le 10 décembre 1875, à Brains, canton de Loué, arrondissement du Mans, et l'exemplaire qui fait l'objet de cette communication est ma propriété.

Cet oiseau, très-rare pour nos contrées, même pour la France, n'était même pas regardé par Temminck, avant 1840, comme espèce d'Europe.

D'un autre côté, on lit dans l'*Ornithologie européenne* de MM. Degland et Gerbe, édition de 1867 : « Cette espèce habite l'Asie centrale et septentrionale, et se montre accidentellement en Europe. »

Ces auteurs, à cette époque, n'avaient peut-être pas eu la chance de voir cet oiseau en chair, car ils ne parlent pas de sa taille dans leur remarquable ouvrage.

Dès 1825, Hollandre le signalait, dans sa *Faune de la Moselle*, comme ayant été tué en 1788, aux environs de Metz, et c'est Hollandre qui lui a donné le nom de Merle Doré : *Turdus aureus*.

Malgré l'affirmation de Hollandre, Temminck avait cependant hésité longtemps à admettre cette espèce comme européenne. Son hésitation ne cessa que lorsqu'il pût en citer quelques rares captures faites en Allemagne et aux environs de Marseille.

C'est à peu près tout ce que l'on sait sur ce passereau d'Asie et sur ses rares apparitions en Europe, dont les habitudes, le régime et la propagation paraissent encore presque inconnus.

Je ne pense pas que l'exemplaire que je possède soit bien âgé; je crois que c'est un jeune de l'année. Je l'ai déterminé comme il suit :

Taille, du bout du bec à l'extrémité de la queue, 0^m,305;

Envergure, 0^m,49;

Distance de l'extrémité des ailes pliées au bout de la queue, 0^m,05;

Bec, à partir des commissures, 0^m,032;

Queue, composée de 14 rectrices; les 4 médianes et les 2 latérales sont d'un olive cuivré et les intermédiaires noirâtres; toutes sont terminées de blanc, sur une étendue variable;

Plumes du dessous des ailes brunes, blanches et noires, disposées en quatre bandes presque parallèles de largeurs inégales : deux bandes blanches, une bande brune et une bande noire. La 1^{re} bande, de couleur brune, bordant la pointe des rémiges, a une largeur de 0^m,04; la 2^e bande, qui est blanche, a une largeur de 0^m,025; la 3^e bande, brune et noire, a 0^m,02 environ de largeur, et la 4^e bande, qui est blanche, présente une largeur de 0^m,01 à peine et borde le haut des ailes dans toute leur longueur.

(L'oiseau étant monté au repos, ces caractères remarquables se trouvent malheureusement cachés.)

Les parties supérieures sont d'un brun olive, avec des reflets dorés obscurs, et l'extrémité de chaque plume est marquée d'une tache noire en forme de demi-lune; les parties inférieures sont d'un blanc jaunâtre, se fondant sur les côtés avec les teintes foncées du dessus du corps, au cou et à la poitrine; l'abdomen et les sous-caudales sont d'un blanc pur, avec les pennes terminées par une légère tache noire en forme de croissant ou à peu près; les couvertures supérieures des ailes sont noirâtres, avec la tige et la pointe jaunâtre; l'iris est de couleur noisette; le bec,

à sa base, est noirâtre, jaunâtre à sa pointe ainsi que les pieds; les ongles sont blanchâtres.

La patrie du Merle varié ou doré est-elle le midi ou le centre de l'Asie? Jusqu'à ce jour, on ignore dans quelle contrée le *Turdus varius* de Pallas est commun; on supposait la Chine et la Sibérie; mais le R. P. David, en sept années d'explorations ornithologiques en Chine, n'en a recueilli que trois sujets, et le docteur Dembowski n'en a pas recueilli davantage dans un séjour de plus de quinze ans en Sibérie.

Chaque printemps, ces oiseaux de l'Asie méridionale vont nicher dans l'Asie septentrionale et généralement dans les parages du lac Baïkal. Les Merles de différentes sortes qui arrivent l'hiver en France par bandes considérables nichent presque tous dans ces contrées; nos merles, moins sensibles au froid, les quittent plus tard que les merles de l'Asie méridionale et nous amènent avec eux les couvées tardives des Merles asiatiques.

Malgré cet entraînement vers l'Europe, le Merle varié ou doré n'y paraît commun nulle part, surtout dans ses contrées occidentales, et il est peut-être plus que probable que le Merle de la Sarthe, tué le 10 décembre 1875, dans la commune de Brains, et qui faisait partie d'une bande de Merles litornes, était absolument seul de son espèce.

LE GROS-BEC A GORGE ROUSSE

OU DE MONTAGNE

OU LINOTTE A BEC JAUNE, *Fringilla montium*, Gmel.

En lisant la *Faune de Maine-et-Loire* par Millet, et même l'ouvrage si remarquable sur les Oiseaux de l'Anjou que M. l'abbé Vincelot a publié au profit des orphelins de la guerre, on peut être étonné de ne pas voir figurer dans ces importants travaux le Gros-Bec à gorge rousse ou de montagnes ou bien encore Li-

notte à bec jaune, oiseau qui, à ma connaissance, a déjà été capturé deux fois au Mans, dans l'espace d'une vingtaine d'années, par le sieur Husset, jardinier-maraîcher qui demeure aujourd'hui rue de Préau, faubourg de Pontlieue.

De ce que cette espèce de fringille a été prise dans la Sarthe, j'ose en conclure qu'elle peut venir aussi de temps à autre dans le département de Maine-et-Loire, à cause du voisinage des deux départements. Il est cependant plus que probable que cet oiseau ne visite nos contrées qu'en petit nombre; en tous cas, sa venue ne peut y être considérée que comme tout à fait irrégulière.

Cet oiseau, qui habite les régions arctiques, est de passage régulier dans le nord de la France, irrégulier dans quelques-unes de ces parties et accidentel dans nos départements méridionaux. A l'époque de ses migrations, il se voit souvent par couples seulement.

Il y a plus de vingt ans, pendant l'automne, le sieur Husset, qui habitait à cette époque dans la rue Basse, au Mans, prit au trébuchet dans son jardin un beau mâle adulte de Gros-Bec à gorge rousse. M. Anjubault, naturaliste manceau, décédé malheureusement depuis longtemps déjà, le décrivit ainsi :

« Dessus de la tête et du cou, varié de brun et de roux jaune; »
« plumes du dos d'un brun clair, bordées de roux; croupion d'un »
« rouge cramoisi, avec des raies longitudinales brunes; poitrine »
« et flancs marqués de taches, très-brunes à la poitrine, rousses »
« sur les flancs; abdomen d'un blanc jaunâtre; couvertures su- »
« périeures des ailes d'un brun sombre; pieds noirs; bec brun à »
« la pointe, jaune dans le reste de son étendue; iris brun. »

Le 6 décembre 1869, le sieur Husset prit encore au trébuchet une femelle de Gros-Bec à gorge rousse, ayant seulement une Linotte vulgaire pour appel dans son piège. Cette femelle ne différait du mâle que par les teintes rousses qui étaient plus claires, par le dessous du corps qui était moins blanc et par l'absence totale de rouge au croupion.

Husset renferma son intéressante capture dans une cage assez

grande, à côté d'autres cages habitées par des Linottes vulgaires. Elle vécut ainsi plusieurs mois, sans paraître manifester trop d'ennui, jusqu'à la saison des amours. Elle était assez douce et jetait par instant un petit cri aigu et monotone qui n'avait rien d'agréable. Sa manière de vivre ressemblait entièrement à celle de la Linotte vulgaire.

Cette espèce peut être considérée comme une rareté pour un certain nombre de départements de l'ouest de la France.

LE PHALAROPE PLATYRHYNQUE

Phalaropus platyrhynchus, Temm.

Le Phalarope platyrhynque, que les naturalistes manceaux n'avaient pas encore signalé dans le département de la Sarthe, a été tué, le 15 novembre 1875, aux environs du château de Rosay, en Rouessé-Fontaine, à la suite des tempêtes terribles qui ont commencé vers le 5 de ce mois et qui ne se sont guère calmées que le 14. Cet oiseau appartient à M^{me} Croisé, propriétaire du château de Rosay, qui demeure au Mans, rue de l'Évêché.

C'est un sujet en plumage d'hiver qui tient du jeune âge et de l'adulte. Le dessus de la tête est noirâtre, ainsi que l'occiput et presque toute la nuque; le dos d'un cendré bleuâtre, avec les plumes bordées de blanc; le front, les joues, le devant, les côtés du cou et toutes les parties inférieures d'un blanc très-pur; les ailes d'un cendré noirâtre, ainsi que la queue, dont les deux pennes médianes sont bordées de roux et les autres de cendré; les pieds sont verdâtres et l'iris brun.

Cet oiseau, d'après les auteurs, habite le cercle arctique des Deux-Mondes et se reproduit jusqu'au Groënland. Il vit presque toujours sur les bords de la mer et des marais salés et fréquente peu les rivières et les étangs d'eau douce; à l'automne, il émigre vers le Sud en suivant les côtes maritimes, plutôt en nageant qu'en courant; il y séjourne pendant tout l'hiver, à moins d'être

entraîné dans l'intérieur des terres par des vents impétueux, comme ceux de novembre 1875 qui ont causé tant de désastres sur les rivages de la Manche et de l'Océan Atlantique.

D'après MM. Gerbe et Degland, cette espèce est de passage irrégulier, dans le nord de la France, depuis octobre jusqu'en décembre et même en mai, probablement à son passage du printemps, lorsqu'elle retourne au pôle pour se reproduire.

Selon M. l'abbé Vincelot, dans ses *Essais étymologiques sur l'ornithologie*, cet oiseau aurait déjà été trouvé en Anjou.

Quoi qu'il en soit, la faune de la Sarthe compte aujourd'hui une remarquable espèce de plus, fait, selon nous, assez important à signaler, et comme le département de Maine-et-Loire n'est pas très-éloigné de la mer, nous admettons parfaitement que ce charmant petit échassier des régions polaires ait bien pu visiter ce dernier département avant celui de la Sarthe.

LE MACAREUX MOINE OU ARCTIQUE

Alca arctica, Linn.

La faune de la Sarthe s'est enrichie, à la fin de 1871, d'une nouvelle espèce d'oiseau de mer dont les apparitions doivent être assez rares dans nos contrées, les naturalistes manceaux et même angevins, que je sache, n'en ayant point encore fait mention; je veux parler du Macareux Moine ou arctique : *Alca arctica*, Linn.

Le hasard seul m'a fait découvrir les deux exemplaires que je possède.

Le 26 décembre 1871, je rencontrai sur la place de l'Éperon, au Mans, un cultivateur des environs de cette ville qui portait un panier rempli de perdrix, destiné sans doute à l'étalage de quelque giboyeur du voisinage, et, sur ces perdrix, un oiseau qui me parut tout d'abord sortir de la catégorie du gibier ordi-

naire. En effet, j'avais sous les yeux un beau Macareux Moine dont je m'empressai de faire l'acquisition sans grands pourparlers, l'homme des champs n'attachant guère de valeur à cette rareté et n'en connaissant nullement le prix au point de vue ornithologique.

Je demandai à mon vendeur le nom de la commune où cet oiseau avait été découvert et s'il l'avait tué lui-même. Il me répondit que cet oiseau n'avait pas été tué par lui, mais qu'il avait été trouvé, mourant, sur l'herbe gelée d'une prairie, près d'un ruisseau nommé l'Orne champenoise, dans la commune d'Étival-lès-le-Mans.

Comment cet oiseau est-il venu dans notre contrée?

La cause n'en serait-elle pas dans la tempête qui a sévi sur l'Océan Atlantique et sur la Manche du 19 au 22 décembre, et qui a dû l'emporter dans l'intérieur des terres, loin des rivages de la mer, son principal élément, cet oiseau étant essentiellement marin.

Le 9 janvier suivant, je me promenais sur les bords de l'Huisne dans l'espoir d'y trouver des canards sauvages lorsqu'un chasseur de mes amis, qui sortait d'un petit bouquet de bois, m'aborda en tenant à la main un oiseau de mer qu'il venait de tuer, me dit-il, sur la rivière, nageant dans la compagnie de quelques *Plongeurs* (grêbes castagneux probablement.)

A ma grande surprise, c'était encore un Macareux Moine que j'avais devant les yeux, mais un sujet jeune, son bec étant peu développé.

La cause qui a amené ce Macareux sur la rivière de l'Huisne doit être semblable à celle qui a amené le premier Macareux trouvé à Étival, car le 9 janvier a également été précédé d'une tempête qui, commencée le 4, n'a fini que le 9, et qui est indiquée dans mes notes, avec la mention *violente*, à la date du 5.

Je suis donc porté à croire que les tempêtes seules amènent de temps en temps, dans l'intérieur des terres, les oiseaux de mer, tels que les Macareux, les Fous de Bassan, etc.; que ces

oiseaux doivent y mourir de faim pour la plupart, qu'ils sont presque tous perdus pour la science et que le hasard seul en fait découvrir quelques-uns.

Les Macareux nichent sur les côtes de Bretagne et sur les Aiguilles d'Étretat, parties de la France assez près du département de la Sarthe; par les vents violents, il en vient peut-être plus souvent que nous ne le supposons; dès lors, on peut bien les considérer comme faisant partie de notre faune et même de la faune d'une partie des départements de l'ouest de la France.



Le Faucon concolore

Le Canard couronné et le Traquet obscur

DANS LE MIDI DE LA FRANCE

Par M. Adrien LACROIX

(Séance du 15 septembre 1876.)

Nous devons à l'obligeance de M. Rey, qui a formé à Nissan (Hérault) une belle collection des oiseaux de la localité, la communication de trois oiseaux dont la présence n'a pas encore été signalée dans le midi de la France.

Le principal est un Faucon concolore, *Falco concolor* Temm., tué, le 3 octobre 1873, dans les environs de Gaillac (Tarn), par un chasseur de la localité qui l'a remis, le même jour, en chair à M. Rey.

Le Faucon concolore n'étant pas encore très-connu et les auteurs, en général, ne l'admettant pas dans la faune européenne, faute de captures authentiques, nous croyons devoir donner la description du sujet que nous avons entre les mains.

Parties supérieures, compris la queue, uniformément d'un bleu noirâtre; parties inférieures d'un brun fuligineux, avec la gorge un peu plus claire et quelques barres transversales, à peine marquées, sous les barbes internes des rectrices latérales seulement; rémiges noires; baguettes des rémiges et des rectrices d'un noir lustré en dessus, blanchâtres en dessous; peau nue autour des yeux, cire et pieds jaunes, avec les ongles noirâtres; bec légèrement teinté de jaune sur sa moitié basale, bleu de corne sur le surplus; iris brun clair.

Longueur totale.	0 ^m ,35
Queue.	0 ,18
Aile fermée.	0 ,32
Les ailes excèdent la queue de.	0 ,022
Échancrure des barbes internes de la première rémige.	0 ,040
Tarses	0 ,030

Doigt médian (ongle compris)	0 ^m ,052
Doigt externe.	0 ,039
Doigt interne.	0 ,034
Pouce.	0 ,028

Le sexe n'a pas été constaté; mais la livrée sombre et la grande taille nous font supposer une femelle.

Sa comparaison à trois Faucons éléonores de notre musée de Toulouse, dont un mâle adulte, une femelle adulte et un jeune, nous a inspiré les observations suivantes :

Le Faucon concolore de M. Rey est plus petit; ses tarses sont plus courts et, cependant, tous ses doigts sont notablement plus longs; la différence pour le doigt médian atteint 6 à 8 millimètres; la queue, unicolore en dessus, ne porte en dessous de bandes transversales qu'aux rectrices latérales, et ces bandes sont même peu apparentes; les sous-caudales unicolores n'ont pas traces de taches.

CANARD COURONNÉ (*Anas leucocephala*) Scop.

Un mâle adulte en livrée d'hiver a été tué par M. Rey, le 28 janvier 1876, sur les étangs de Vendres, près Béziers (Hérault).

Nous n'en donnerons pas la description : sa tête blanche, avec calotte noire, son bec très-gibbeux à la base, très-déprimé vers la pointe, sa queue pour ainsi dire à l'envers, ses ailes sans miroir, atteignant à peine le croupion, ne peuvent laisser de doute sur son identité.

Nous ferons sur ce canard une observation que sa constitution et ses mœurs d'oiseau plongeur ne nous aurait jamais laissé soupçonner, c'est que sa chair est très-délicate et préférable à celle de tous les canards qu'il nous a été permis de déguster.

Ses formes ingrates et sa coloration terne n'en feront jamais un ornement des basses-cours; mais s'il était possible de l'acclimater et de le réduire à la domesticité, ce serait une acquisition précieuse pour l'alimentation.

TRAQUET OBSCUR (*Saxicola squalida*) Eversm.

Nous serons moins affirmatif pour le Traquet et nous avouons notre embarras pour le classer. Il porte à peu près la robe du Traquet motteux femelle en automne; mais ses couleurs sont généralement plus vives; ce qui le distingue surtout, c'est sa grande taille; elle dépasse celle du Traquet rieur. Nous croyons ne pouvoir mieux en donner une idée qu'en présentant le tableau comparatif des principales dimensions des deux types voisins :

	Traquet motteux.	Traquet obscur.
Longueur totale	0 ^m ,15	0 ^m ,17
Aile fermée.	0 ,097	0 ,11
Tarses	0 ,025	0 ,030
Doigt médian (sans l'ongle) . . .	0 ,014	0 ,025

Nous avons d'abord pensé au Traquet oriental, *Saxicola sal-tator*, Ménét; mais les couvertures subalaires noires de notre sujet, ses grandes rémiges dépourvues de bordures blanches sur leurs barbes internes, ne nous ont pas permis de l'identifier à cette espèce.

Nous croyons reconnaître en lui le *Saxicola squalida* d'Éversman ou le grand Traquet motteux, cité par Degland sur des captures faites à Dunkerque, deux types que nous considérons comme authentiques; mais forment-ils une espèce ou une simple race? De nouvelles captures permettront peut-être de résoudre la question.

Dans les derniers jours de septembre 1875, M. Rey rencontra dans les environs de Nissan deux Traquets dont la grande taille le frappa; il les poursuivit sans pouvoir les aborder, tant ils étaient sauvages. Enfin, le 5 novembre suivant, il rencontra l'un d'eux ou un troisième dans la même localité et parvint à le capturer. Il n'a pas constaté le sexe; mais le bandeau brun qui ne s'étend pas jusque sur les oreilles, et le pommeau de l'aile, qui est pâle, indiquent une femelle.

FAUNE MALACOLOGIQUE DES ENVIRONS DE PARIS

Par le Docteur F. JOUSSEAUME

(2^e ARTICLE)

(Séance du 15 Septembre 1876.)

GENRE GEOMALACUS

Ce genre, créé par Allmann (*in Brit. Assoc. at Cork.*, 1843) comprend des animaux qui ont tous les caractères extérieurs des *Limax*, avec une mâchoire côtelée antérieurement et crénelée sur le bord, mais qui s'en éloigne par la présence sous le manteau d'une limacelle composée d'une pièce unique et aussi complète que celle que l'on rencontre dans les espèces du genre *Limacella*. Deux caractères peuvent suffire pour distinguer ce genre : 1^o la présence d'une limacelle entière ; 2^o la forme de la mâchoire, striée à la face antérieure et crénelée sur le bord libre. Les *Geomalacus* appartiennent donc aux *Limacella* par la coquille et aux *Limax* par la mâchoire.

Geomalacus Bayani

(Pl. IV, Fig. 16-20.)

Animal. Petit, de forme cylindrique et atténuée à ses extrémités. Sa couleur gris violacée est relevée, de chaque côté du corps, par une bande d'un gris brunâtre. Sa face supérieure est recouverte de tubercules très-apparents, un peu allongés sur la queue, irréguliers sur la cuirasse.

Le *pied* est allongé, arrondi en avant et terminé en arrière en pointe mousse ; sa face inférieure, d'un gris vineux au centre, est d'un blanc laiteux pointillé de jaunâtre sur les parties latérales. Ses bords, taillés en biseau et séparés du reste du corps par un sillon longitudinal, ne dépassent pas en avant les parties latérales du corps ; ils débordent au contraire postérieurement les parties latérales de la queue ; ils sont à peine striés verticalement, et leur couleur est d'un blanc uniforme.

La face supérieure du corps est recouverte en avant par la *cuirasse*, dont le bord postérieur s'étend presque jusqu'à sa partie moyenne ; sa forme est celle d'un ovale chagriné à sa surface de tubercules irrég-

gouliers assez saillants et un peu allongés dans le sens transversal ; sa couleur est d'un gris violacé, avec deux bandes assez foncées de chaque côté. Sur la partie latérale droite, à une faible distance du bord, s'ouvre vers le milieu l'*orifice respiratoire*, petit, arrondi, un peu ovalaire et à bords blanchâtres.

En arrière de la cuirasse s'étend la *queue*, se terminant en pointe ; elle porte à son extrémité une glande mucipare qui se continue par une dépression existant au-dessus de l'extrémité postérieure des bords du pied. Les parties latérales de cette gouttière sont bordées de gris violacé. Sur la queue existe une carène d'autant plus saillante qu'on approche davantage de la pointe ; des tubercules, assez saillants, réguliers et allongés dans le sens longitudinal, recouvrent cet organe dans toute son étendue ; sa couleur, d'un gris un peu plus violacé que celui de la cuirasse, est relevée par des bandes grises placées de chaque côté, et par quelques points jaunâtres irrégulièrement disséminés.

De la partie antérieure de la cuirasse, qui le recouvre sans lui adhérer dans la moitié de son étendue, sort le *cou*, de forme cylindrique et d'un blanc légèrement vineux, avec deux bandes grises partant de la base des tentacules supérieurs. Sur les parties latérales, c'est à peine si l'on aperçoit des tubercules aplatis. Il existe à la face supérieure une ligne dorsale assez saillante.

Sur les parties latérales de l'extrémité antérieure du cou partent quatre *tentacules*, deux inférieurs, petits gris bleuâtres ou gris rougêtres, lisses et terminés par une extrémité ovoïde mesurant la moitié de la longueur totale de l'organe. Les supérieurs, assez gros, cylindriques et de même couleur que les précédents, sont très-écartés à la base et terminés par un bouton ovoïde allongé et peu saillant, portant à l'extrémité les *yeux*, assez petits, arrondis et noirs.

Le *musfle* est carré, peu avancé, peu bombé, à peine tuberculé et de même couleur que le cou. A sa surface on remarque de petits tubercules effacés ; il dépasse peu les tentacules inférieurs. A sa base s'ouvre la *bouche*, assez petite, arrondie en entonnoir, et bordée de petits tubercules perpendiculaires. Les *lobes labiaux* petits, reniformes et d'un blanc jaunâtre, embrassent comme un demi-anneau la base des tentacules inférieurs.

Mâchoire très-élevée, arquée, à stries verticales très-prononcées et à crénelures marginales mousses. Sa couleur est cornée jaunâtre bordé de brun foncé sur le bord libre.

Dimensions : long., 10 mill. ; larg., 1 1/2 mill.

Limacelle placée au-dessous de la cuirasse ; petite, mince et irrégulièrement arrondie, mais un peu plus longue que large, elle est formée

de parties cornées transparentes et de petites masses d'un blanc opaque.

Dimensions : à peine 1 mill. de diamètre.

Hab. Cette espèce, que je dédie à mon regretté ami Bayan, est assez rare aux environs de Paris. Je ne l'ai rencontrée que sur les hauteurs de Grand-Vaux, cachée sous des pierres accumulées auprès d'un vieux mur : et à Orsay.

J'ai désigné cette Limace du nom générique de *Geomalacus*, afin de donner une idée de ce genre. C'est certainement de toutes les espèces qui vivent aux environs de Paris celle qui présente les caractères les plus typiques.

GENRE LIMACELLA

(*Limax fer.*)

Ce genre fut créé par Brard en 1815, pour désigner ce groupe des *Limax* de Lister qui possèdent sous le manteau une coquille interne à laquelle il donne le nom de *limacelle*. Quatre ans plus tard, Férussac nommait *Arion* les Limaces qui n'ont pas de limacelles, et *Limax* celles qui en étaient pourvues. Depuis cette époque, sans que j'aie pu m'en expliquer la cause, on a adopté les divisions de Férussac. Turton, dans son *Manuel* publié en 1831, est le seul, à ma connaissance, qui ait conservé le nom de *Limacella*.

Caractères. Animal subcylindrique atténué et tronqué en avant, se terminant insensiblement en arrière en une pointe triangulaire; la face supérieure, arrondie et rugueuse, est recouverte en avant par une cuirasse lineolée de stries concentriques, quelquefois granulée comme dans les *Limax*, et percée à droite et en arrière par l'*orifice respiratoire*. L'*orifice génital* est placé derrière le grand tentacule droit. La glande mucipare caudale manque chez ces animaux. La *mâchoire* est lisse, avec un rostre plus ou moins saillant à la partie moyenne de son bord libre.

Coquille rudimentaire onguiforme, souvent munie d'une apophyse; cachée sous la partie postérieure de la cuirasse au-dessous de la cavité respiratoire, et à laquelle on a donné le nom de *Limacelle*.

Ce genre, beaucoup plus nombreux que les précédents, est représenté aux environs de Paris par huit espèces que l'on rencontre, comme les *Limax*, dans les endroits frais et humides, cachées sous les pierres, les feuilles ou les mousses, tantôt isolés, mais le plus souvent réunis en groupe.

Leur nourriture consiste en substances végétales, en détritux de plantes ou de bois pourri.

Limacella maxima*Limace cendrée, Loche grise, Grande Limace.*

(Pl. IV, Fig. 1-3.)

Limax maximus Lin. (*Syst. nat.*).— *cinereus* Müll. (*Verm. Hist.*).— — Drap. (*Tabl. Moll. France*, pag. 102).— — Drap. (*Hist. Moll. France*, pag. 124, pl. IX, fig. 10).*Limacella Porma*, Brard. (*Coq. Paris*, pag. 111, pl. IV, fig. 9, 10, 12).*Limax antiquorum* Fer. (*Hist. Moll.*, pag. 68, pl. IV).— *maximus*, Moq.-Tand. (*Moll. France*, pag. 28, pl. IV, fig. 1-8.)— *cinereus*, J. Mab., (*Hist. mal. bas. Par.*)

Animal très-allongé, de forme cylindrique, tronqué en avant et se terminant en pointe en arrière. Son corps, recouvert de tubercules allongés, est d'un gris plus ou moins foncé sur lequel se détache le plus souvent des macules d'une couleur plus foncée disposées en forme de taches ou bandes longitudinales.

Le *pied*, dont la face inférieure lisse s'étend d'une extrémité à l'autre, est blanc jaunâtre avec un cordon blanc bleuâtre au centre. Ses bords, taillés en biseau, très-petits et entiers, sont d'un blanc jaunâtre obscurci par de petites taches brunes.

Le corps dont la face supérieure est arrondie, est recouvert en avant par la *cuirasse* c'est une membrane convexe et de forme ovale dont la face externe est sillonnée de très-fines stries concentriques; elle est comme tigrée par des taches d'un blanc grisâtre et d'un gris noirâtre plus ou moins foncé. Sur la partie latérale droite un peu en arrière et à 1 millimètre du bord on aperçoit l'orifice respiratoire; lorsqu'il est ouvert, sa forme est ovale.

La *cuirasse* n'adhère au corps de l'animal que dans son tiers postérieur; les deux tiers antérieurs formant une membrane libre qui recouvre la partie postérieure du cou et sous laquelle, pendant le repos, il retire sa tête.

La *queue*, bombée à la base, part de la cuirasse et décroît d'une manière insensible jusqu'à l'extrémité où elle finit en une pointe triangulaire. Sa surface est zébrée par des lignes ou des taches dont les unes sont d'un blanc jaunâtre, et les autres d'un gris plus ou moins foncé. Les tubercules qui la recouvre assez grands, saillants et ovalaires, sont séparés par des sillons sinueux et réticulés.

Le *cou*, un peu aplati sur les parties latérales et convexe en dessus, est d'un brun clair pointillé de noir; il est chagriné par des tubercules aplatis et inégaux. Il existe à la face dorsale comme une petite

crête noire, formée de tubercules arrondis ; elle part du bord antérieur de la cuirasse, s'étend sur le cou, passe entre les deux tentacules supérieurs et vient mourir à la pointe inférieure du musle. De chaque côté cette crête est accompagnée d'un sillon blanchâtre, qui se divise en deux branches, au niveau des tentacules ; l'une continue sur le musle le trajet précédent, et l'autre se dirige latéralement sur la base des tentacules supérieurs.

Les *tentacules* sont au nombre de quatre : deux inférieurs, très-courts, coniques et d'un brun clair présentent à l'extrémité un petit renflement sphérique. Les deux supérieurs, quatre à cinq fois plus longs et de même forme que les précédents, sont peu éloignés à la base ; leur couleur est brune et leur surface est chagrinée par de petits tubercules ; un bouton hémisphérique assez volumineux et d'un teinte plus claire termine leur extrémité libre. Les *yeux*, placés à la face supérieure, apparaissent comme deux petits points noirs.

Le *musle*, dirigé en bas et en arrière, est d'un brun clair, sa surface un peu bombée est recouverte de tubercules assez saillants et allongés dans le sens vertical ; vers la bouche il présente une légère échancrure sur les parties latérales de laquelle part les *lobes labiaux* petits, membraneux, remiformes, chagrinés à la surface et d'un roux plus foncé à la face externe ; ils sont échancrés à la naissance par la base des tentacules inférieurs ; la *bouche*, placée tout-à-fait en dessous, a la forme d'un Y, elle est frangée sur ses bords par des sillons qui interceptent de nombreux replis jaunâtres.

La *mâchoire* a la forme d'un croissant allongé et arqué, sa couleur moins foncée au centre que sur les bords rappelle celle de la corne. Sa face antérieure présente au milieu une carène, qui se termine sur le bord libre par une saillie rostriforme.

Dimensions : long., 8 à 16 cent. ; larg., 7 à 8 millim.

Cette espèce, qui paraît presque toujours endormie, est très-irritable ; ses mouvements sont vifs et assez rapides. Le mucus qu'elle secrète est blanchâtre, épais et gluant.

Limacelle de forme oblongue, à angles mousse et à bords presque droits, excepté l'antérieur qui est arrondi ; sa face supérieure un peu bombée et d'un blanc opalin est recouverte d'un épiderme très-mince et légèrement jaunâtre. Elle est sillonnée par des stries d'accroissements irrégulièrement disposées. La face inférieure concave et irrégulièrement mamelonnée est d'un beau blanc d'albâtre, à reflets irisés, le bord postérieur rectiligne et oblique présente un petit tubercule au milieu. Les bords latéraux sont droits et parallèles. L'épaisseur varie avec l'âge. J'ai rencontré des limacelles ayant

atteint 3 millimètres d'épaisseur par l'addition de dépôts calcaires à la face inférieure.

Dimensions : long., 6 à 12 ; larg., 3 à 7 millim.

Cet animal, très-abondant à la Glacière, se trouve dans tous les bois des environs de Paris ; on le rencontre sous les pierres, la mousse, dans les fentes des arbres, etc. ; il fréquente surtout les endroits humides, aussi le trouve-t-on plus facilement aux environs des étangs et des cours d'eau.

Limacella cinereo-niger

(Pl. IV, Fig. 4-6.)

Limax cinereo-niger Wolf (*Stums. deutsch. fauna*).

— *antiquorum* (pars) Fer. (*Hist. Moll.*, al. IV, fig. 1-8).

— *maximus* (pars) Moq.-Tand. (*Hist. Moll. Fr.*).

— *cinereo-niger* J. Mab. (*Hist. mal. bas. Par.*)

Animal à peu près de même taille et de même forme que le précédent, atténué et tronqué en avant ; il se termine en arrière en pointe triangulaire ; sa couleur est d'un gris noirâtre foncé. Le pied s'étend d'une extrémité à l'autre ; sa face inférieure lisse est divisée par trois bandes longitudinales. Celle du centre, qui est la plus large, est d'un blanc jaunâtre, tandis que les deux latérales, interrompues par des linéoles transversales très-espacées et blanchâtres, sont d'un gris bleuâtre foncé ; les bords, séparés du corps par un sillon assez profond, sont aplatis et très-larges surtout en arrière ; un sillon longitudinal les divise en deux parties : l'inférieure, plus étroite et plus grisâtre, est découpée par des stries perpendiculaires ; la supérieure, d'un blanc jaunâtre pointillé de gris, est recouverte au contraire de tubercules aplatis et irréguliers en avant, assez saillants et allongés en arrière.

La face supérieure du corps convexe et arrondie est protégée en avant par la *cuirasse* dont la forme est ovale et la couleur d'un gris noirâtre foncé ; elle présente en arrière une gibbosité prononcée, et à la surface de fines stries concentriques irrégulièrement disposées, la cuirasse qui n'adhère au corps de l'animal que dans sa moitié postérieure est traversée en arrière à 1 millimètre du bord droit par l'*orifice respiratoire* qui affecte la forme d'une large boutonnière de forme ovale bordée d'un liseré blanc jaunâtre.

La *queue* arrondie et bombée en avant s'atténue insensiblement et se termine en pointe triangulaire en arrière ; elle est surmontée dans son quart postérieur d'une crête saillante, frangée et d'un blanc jaunâtre. Toute la surface de la queue est chagrinée par des tubercules allongés, saillants et d'un gris noirâtre divisés par des sillons d'une teinte un peu plus claire.

Le *cou*, en partie recouvert par la partie antérieure de la cuirasse, est cylindrique. Sa couleur est d'un gris noirâtre assez foncé. Une série de tubercules forment à la face dorsale une petite crête accompagnée de chaque côté par un sillon qui passe entre les deux tentacules supérieurs et se termine en gouttière sur le muffle. Les tubercules des parties latérales sont assez petits, irréguliers et obliques.

Les *tentacules* sont au nombre de quatre ; les deux inférieurs quatre fois plus courts que les supérieurs, sont cylindro-coniques et d'un gris jaunâtre ; leur surface est chagrinée par de petits tubercules d'un gris foncé, et leur extrémité est terminée par un renflement jaunâtre enfumé par pointillé grisâtre. Les supérieurs très-longs, assez grêles et rapprochés à la base, sont d'un gris noirâtre. Leur surface est chagrinée de tubercules irréguliers d'un gris noirâtre, séparés entre eux par des sillons blancs jaunâtres disposés en réseau ; leur extrémité se termine par un renflement hémisphérique et d'une teinte plus claire sur laquelle on distingue, à la loupe, un pointillé grisâtre. A leur face supérieure on découvre les *yeux*, petits points noirs brillants et arrondis.

Le *muffle* bombé et d'un brun noirâtre est dirigé en bas et en arrière, il présente à la surface de petits tubercules allongés, et en bas une échancrure médiane, sur les parties latérales de laquelle s'étalent les *lobes labiaux*, petites membranes reniformes dont la concavité embrasse la base des tentacules inférieurs, leur bord libre est jaunâtre et leur face antérieure est granulée de petits tubercules gris noirâtres, séparés par des sillons blancs jaunâtres. La *bouche* placée au-dessous entre les deux lobes labiaux présente des bords plissés par de nombreuses saillies blanchâtres.

La *mandibule* peu arquée et jaunâtre est sillonnée de stries transversales, assez fortes, coupées par des stries verticales fines et irrégulières. Le bord libre présente à sa partie médiane un rostre obtus.

Dimensions : long. 8 à 15 cent. ; larg. 8 à 10 mill.

La *limacelle* de forme ovulaire un peu plus étroite postérieurement, assez mince et membraneuse. Sa face supérieure un peu bombée et chagrinée par des aspérités irrégulières et aplaties, est recouverte par une membrane cartilagineuse, très-mince et d'un blanc jaunâtre. Sa face inférieure concave et d'un blanc d'albâtre est tapissée d'un dépôt calcaire irrégulièrement disposé, ce qui lui donne un aspect granuleux. Ses bords très-minces sont entourés d'un liseré membraneux d'environ 1 millimètre de largeur.

Dimensions : long. 12 ; larg. 8 ; épais. 1/2 mill.

C'est bien à tort que l'on a réuni cette espèce avec la *Limacella*

maxima; leur étude présente de notables différences. Leurs limacelles ont un aspect et une forme tellement tranchée l'une de l'autre qu'il est presque impossible de les confondre.

Je dois la connaissance de cette espèce, aux environs de Paris, à mon savant ami, M. J. Mabille, qui l'a trouvée assez fréquemment dans les forêts de Fontainebleau, de Montmorency, de Charmelle et de l'Isle-Adam.

Limacella arborum

(Pl. IV, Fig. 7-9.)

Limax arborum Bouch.-Chant. (Cat. Moll. Pas-de-Calais).

— — J. Mab. (Hist. mal. bas. Par.)

Animal glauque et comme gélatineux, beaucoup plus petit et de couleur moins foncée que la *Limacella maxima*; son corps cylindrique atténué et tronqué en avant, se termine en arrière en une pointe triangulaire assez effilée. Sa couleur d'un gris clair ardoisé est légèrement teintée de rose en avant; les parties latérales du corps offrent une teinte plus claire. On remarque en outre deux bandes noires placées sur les parties latérales de la cuirasse, et sur la partie dorsale, une ligne blanchâtre étendue de la cuirasse à l'extrémité de la queue. Les papilles qui recouvrent le corps sont allongées et moins saillantes que dans les espèces précédentes.

Le *pied* mesure toute la longueur du corps, sa face inférieure lisse est d'un blanc jaunâtre en avant et d'un gris sale très-clair en arrière. Il existe à sa partie centrale un cordon longitudinal blanc bleuâtre translucide. Les bords dont la couleur est d'un blanc terne sont étroits, entiers et taillés en biseau saillant.

La partie supérieure du corps semi-cylindrique est protégée dans sa partie antérieure par la *cuirasse* qui n'est adhérente que dans sa moitié postérieure. Elle est bombée et de forme ovale avec une légère saillie anguleuse sur le milieu de son bord postérieur. Elle est sillonnée par des stries concentriques fines, régulières et très-apparentes. Sa couleur d'un blanc jaunâtre est ternée par des points noirs irrégulièrement disposés qui par leur réunion forment de chaque côté, à une faible distance des bords, une bande brune ou noirâtre et un peu arquée. Sur la partie latérale droite de la cuirasse, très-près du bord et un peu en arrière s'ouvre l'*orifice respiratoire* de forme ovale et un peu en entonnoir, il est bordé de gris et surmonté par la bande noire que nous avons signalée.

La *queue*, bombée et épaisse près de la cuirasse, décroît d'une manière insensible pour se terminer en pointe triangulaire. Son

extrémité postérieure est surmontée d'une carène dorsale assez saillante. Sa couleur, plus claire à la base, devient d'un gris plus foncé à la pointe. Il existe à sa face dorsale une bande blanchâtre, qui s'étend de la cuirasse à l'extrémité, et sur les parties latérales une large bande d'un gris bleuâtre, entre laquelle et le bord du pied la couleur est assez claire et les tissus assez transparents pour permettre de distinguer la couleur des organes internes. Les tubercules qui recouvrent la queue, peu saillants et très-longs, sont divisés par de petits sillons noirâtres qui forment un réseau à mailles allongées.

Le *cou* recouvert dans sa moitié postérieure par la partie antérieure de la cuirasse, au-dessous de laquelle l'animal retire sa tête lorsqu'il est irrité. Sa forme est celle d'un petit cylindre légèrement atténué à l'extrémité. Sa couleur, d'un gris rosé, est ornée de chaque côté d'une bande d'un gris de plomb, qui prend naissance à la base des tentacules supérieurs. L'espace situé au-dessous de ces bandes est blanchâtre, alors que celui-ci, qui leur est intermédiaire, très-foncé entre les tentacules est plus clair au contraire en approchant de la cuirasse. Les tubercules de cet organe formant sur la partie médiane une ligne dorsale apparente; ils sont aplatis sur les parties latérales.

Tentacules. — Les inférieurs dirigés en bas assez courts, un peu coniques et granulés à la base, se terminent par un renflement globuleux et lisse. Leur couleur, d'une teinte un peu plus claire que les suivants, est d'un gris rosé. Les supérieurs, trois fois plus longs que les précédents, très-rapprochés à la base et au sommet, ont une forme cylindro-conique. Leur couleur est d'un gris vineux. A leur surface on aperçoit de petits tubercules aplatis. Leur extrémité se termine en un renflement hémisphérique, clair et transparent sur lequel on aperçoit distinctement les *yeux* petits, noirs et arrondis.

Le *muflle* assez large et peu élevé est dirigé en bas et en arrière, sa surface est sillonnée de tubercules disposés par séries perpendiculaires, et sa couleur est d'un gris clair légèrement teinté de rose. Sur son bord inférieur on rencontre les *lobes labiaux*, petits, membraneux, reniformes, échancrés en haut par la base des tentacules inférieurs; ils sont chagrinés à la surface et de même couleur que le muflle. Entre les deux lobes, un peu en arrière, se voit la bouche, petite ouverture arrondie, un peu en entonnoir et à bords frangés.

La *mâchoire*, arquée, et atténuée à ses extrémités, présente une partie inférieure libre, plus épaisse que celle qui est renfermée dans les tissus. Sa couleur d'un corné blanchâtre, prend sur le bord libre une légère teinte jaunâtre. Sa face antérieure est divisée au milieu par une carène verticale qui se prolonge sur le bord libre en for-

mant une saillie rostriforme. Il existe également à chaque extrémité une petite saillie assez apparente.

Dimensions : long., de 50 à 65 millim. ; larg., de 6 à 7 1/2 millim.

Limacelle d'un blanc laiteux, mince, papyracée et de forme ovulaire. Ses bords, minces et fragiles, sont formés par une membrane transparente et cornée, excepté le postérieur un peu plus épais, qui se prolonge en formant un angle assez saillant dont le sommet recourbé s'infléchit vers la face inférieure ; la face supérieure, légèrement convexe et de couleur irisée, est recouvert d'une membrane de couleur corne blanchâtre, qui déborde sur les bords antérieurs et latéraux ; elle est sillonnée de rides concentriques, irrégulières, superficielles et assez espacées. La face inférieure formée d'une couche de substance calcaire, est un peu rugueuse.

Dimensions : long., 5 ; larg., 3 ; épais., 1/2 millim.

Cet animal, assez vif, secrète un mucus blanchâtre assez abondant, épais et gluant.

Hab. — J'ai rencontré cette espèce en automne, dans les bois de Clamart et de Meudon, et de Cernay, où elle est très-abondante. Elle se rencontre également, mais plus rarement, dans les bois de Boulogne, Saint-Cloud et la forêt de Montmorency. Il est rare si l'on ne trouve pas dans la même localité le *Limax Gaudefroyi* et la *Limacella maxima*.

Limacella variegata

Limace tachée, Limace des caves, Limace blonde.

(Pl. III, FIG. 11-13.)

Limax variegatus Drap. (Tabl. Moll. France, pag. 103).

— — — Drap. (Hist. Moll. France, pag. 127).

Limacella unguiculus Brard. (Coq. env. Paris, p. 113, pl. IV, fig. 3, 4, 11, 12).

Limax variegatus Moq.-Tand. (Moll. France, pag. 25, pl. III, fig. 3-9).

— — — J. Mab. (Hist. mal. bas. Par.)

Animal oblong, plus trapu que les précédents, légèrement atténué en avant et se terminant en pointe en arrière. Sa couleur d'un jaune sale est maculée de taches ovales, blanches ou d'un gris bleuâtre. On remarque sur certaines parties du corps une teinte plus sombre due à un pointillé rouge brique.

Le *pied*, dont les bords d'un jaune pâle et taillé en biseau sont très-étroits, surtout à la partie moyenne. Ils sont divisés par des stries verticales à peine marquées. Sa face inférieure, plane et lisse, est d'un blanc jaunâtre plus ou moins foncé ; assez souvent il existe à sa partie moyenne une bande azurée qui s'étend d'une extrémité à l'autre.

La partie supérieure du corps, convexe et arrondie, est recouverte en avant par la *cuirasse*, dont la forme est celle d'un ovale allongé convexe et arrondi en avant, gibbeux en arrière. Elle est sillonnée par de fines stries concentriques, et présente des macules, d'un gris plus ou moins foncé, irrégulièrement disséminées sur un fond jaunâtre. Cet organe n'adhère au corps de l'animal que dans sa partie postérieure, alors que l'antérieure recouvre la partie postérieure du cou sans lui adhérer. On aperçoit sur la partie latérale droite, un peu en arrière, l'*orifice respiratoire*, large ouverture ovale que l'animal tient alternativement ouvert ou fermé.

En arrière de la cuirasse s'étend la *queue*, qui décroît d'une manière insensible et finit en pointe triangulaire; cette forme est due à la présence d'une carène dorsale assez saillante, mais qui s'efface à mesure que l'on s'éloigne de la pointe. Sa couleur, d'un gris jaunâtre, est mouchetée par des taches d'un gris plus ou moins foncé. On remarque en outre un réseau de sillon bleuâtre interceptant des tubercules assez volumineux et allongés, disposés par série, de manière à former des rides longitudinales.

Le *cou* part du bord antérieur de la cuirasse, dont il est recouvert dans sa moitié postérieure. Sa forme est cylindrique, et sa couleur azurée ou jaunâtre, avec trois lignes d'un gris ardoise, l'une dorsale et les autres latérales; ces dernières s'étendent de la cuirasse à la base des tentacules supérieurs, dans l'intérieur desquels elles se prolongent. Sa surface est chagrinée par des tubercules arrondis qui forment, par leur réunion à la partie dorsale, une petite crête limitée de chaque côté par un sillon longitudinal.

En avant partent quatre *tentacules*, deux inférieurs, blanc bleuâtre, petits, cylindro-coniques, et dirigés en bas; ils sont terminés par un petit renflement aplati et brunâtre. Les deux tentacules supérieurs, cinq à six fois plus longs que les précédents, sont d'un beau bleu d'azur; leur forme est celle d'un cône tronqué très-allongé, et leur surface est recouverte de petites tubercules arrondis et très-confluents à la base. Leur extrémité antérieure finit par un bouton sphérique et transparent, ce qui permet de voir à leur face antérieure les *yeux*, petits points saillants d'un très-beau noir.

Le *muscle*, ovale, perpendiculaire et de couleur jaunâtre, est recouvert de petits tubercules. Au-dessous s'ouvre la *bouche*, de forme triangulaire et d'un jaune orangé; ses bords sont ridés et d'un jaune pâle. Sur ses côtés on trouve les *lobes labiaux*, petite membrane à bord inférieur arrondi; leur face postérieure est appliquée sur l'extrémité du pied, et leur face antérieure, granulée de tubercules irréguliers,

se continue avec le mufle. Leur couleur est d'un blanc jaunâtre.

La *mâchoire*, assez arquée, est à peine carénée au milieu de sa face antérieure; au niveau de laquelle on rencontre sur le bord libre une forte saillie rostriforme; sa couleur est d'un gris plus foncé sur les parties latérales qu'au centre.

Dimensions : long., 9 à 12 cent.; larg., 12 à 18 mill.

Limacelle mince, fragile et de forme ovulaire. Sa face supérieure, légèrement convexe et bousoufflée, présente, près du bord postérieur, un petit mamelon autour duquel s'irradient des stries irrégulières, concentriques et à peine marquées. Sa couleur, d'un blanc plus ou moins jaunâtre, est due à la présence d'un épiderme mince et transparent qui la recouvre. La face inférieure est concave, rugueuse et d'un blanc mat d'albâtre.

Dimensions : long., 5 à 10 mill.; larg., 3 à 6 mill.

Hab. — Animal nocturne marchant avec rapidité et sécrétant en abondance un mucus jaune orangé. On le rencontre dans les endroits frais et humides, au bord des puits, dans les caves et les celliers, surtout lorsqu'il y existe des amas de vieux bois. Je l'ai rencontré très-souvent dans les caves des vieilles habitations de l'ancienne banlieue. On rencontre toujours sur cette *Limacelle* un très-petit parasite, doué d'une agilité extraordinaire. On constate également sa présence sur d'autres espèces; mais il est moins abondant et n'existe pas toujours.

Limacella agrestis

Limace grisette, Petite Limace, Lochette, Petite Loche grise, Loche des bois.

(PL. IV, FIG. 40-42.)

Limax agrestis Lin. (*Fauna Sues*, n° 1279).

— — Drap. (*Tabl. Moll. France*, p. 103).

— — Drap. (*Hist. Moll. France*, p. 126. pl. IX, fig. 9).

Limacella obliqua Brard (*Hist. Coq. Paris*, p. 108, pl. IV, fig. 5, 6, 13, 14, 15).

Limax agrestis Moq.-Tand. (*Hist. Moll. France*, pag. 22, pl. III, fig. 2).

— — J. Mab. (*Hist. mal. bas. Par.*)

Animal assez petit, ne dépassant presque jamais cinq centimètres de longueur. Sa forme est oblongue et légèrement ovoïde. Sa couleur est d'un gris cendré jaunâtre, presque toujours maculée par des taches rousses ou d'un gris plus ou moins foncé; ces taches présentent une grande irrégularité de forme, de dimension et de disposition. Le *pied*, dont la face inférieure est lisse et blanc jaunâtre sur les bords, présente au centre une zone transparente d'un gris sale; ses bords sont très-petits, lisses et entiers; leur couleur est blanc jaunâtre, comme celle de la face inférieure. Sur la partie antéro-supérieure du corps

s'étale la *cuirasse*, membrane ovalaire qui n'adhère au corps de l'animal que dans sa moitié postérieure, et dont la partie antérieure se prolonge en membrane séparée du cou, dont elle masque la naissance, et sous laquelle l'animal peut retirer la tête. Sa couleur est d'un gris jaunâtre, le plus souvent moucheté de taches nébuleuses; elle est sillonnée par un seul ordre de striées assez fortes et concentriques. Sur sa partie latérale droite, un peu en arrière et près du bord, s'ouvre l'*orifice respiratoire*, petit circulaire et bordé de blanchâtre.

En arrière de la cuirasse se trouve la *queue*, qui mesure à peu près la moitié de la longueur totale de l'animal. Sa forme est celle d'un cône allongé, surmonté près de la pointe d'une carène qui, de la pointe ne se prolonge sur le dos qu'à une faible distance. Sa couleur est la même que celle de la cuirasse. Elle est couverte de nombreuses papilles vermicellées, séparées entre elles par des sillons bruns ou noirâtres.

Le *cou* s'allonge de 3 ou 4 millimètres en avant du bord antérieur de la cuirasse; il présente sur sa partie dorsale une petite crête médiane, accompagnée de chaque côté par un petit sillon. Sur les parties latérales existent des papilles plates irrégulièrement disséminées et de couleur brune. La couleur de cet organe est d'un gris clair jaunâtre toujours plus foncé à la face dorsale que sur ses parties latérales.

Le *musfle*, petit et peu avancé, donne naissance de chaque côté aux *tentacules* dont les deux inférieurs sont assez courts, petits, cylindriques, légèrement transparents et d'un brun jaunâtre. Les deux supérieurs beaucoup plus longs, presque cylindriques, d'un gris plus foncé, surtout en dehors, sont recouverts de petites papilles arrondies; ils portent à l'extrémité un petit bouton ovoïde sur lequel on aperçoit en avant les *yeux*, petits points noirs très-apparents.

La *bouche* se trouve à l'extrémité du musfle, elle est arrondie en entonnoir et ridée sur les bords.

La *machoire*, assez arquée, se termine en pointe à ses extrémités, sur la partie moyenne de sa face extérieure existe une carène verticale qui se prolonge sur le bord libre où elle forme une large saillie rostriforme. La couleur de la machoire est d'un corné clair maculé de deux taches brunes.

Dimensions : long. 3 à 4 cent.; larg. 3 1/2 à 5 mill.

Limacelle, c'est une petite écaille blanche unguiforme et très-fragile. Sa face supérieure légèrement convexe et recouverte d'un épiderme blanc jaunâtre est sillonnée de stries concentriques à peine marquées; sa face inférieure concave est encroûtée par une substance cretacée

d'un blanc d'albâtre qui n'atteint jamais une très-grande épaisseur, même chez les individus très-adultes.

Dimensions : long. 2 à 3 ; larg. 1 1/2 à 2 mill.

J'ai rencontré un individu appartenant à la variété albine. La cuirasse et la queue étaient d'un blanc de neige, coloration qui était le résultat d'un très-grand nombre de petits points laiteux. Le cou, la tête et les tentacules étaient d'un blanc légèrement rougeâtre. Les yeux étaient à peine apparents, leur couleur différent peu de celle des parties environnantes. C'est un cas d'abinisme parfait, la décoloration portait sur toutes les parties de l'animal ; les yeux eux-mêmes ayant participés à cette anomalie.

Hab. La *limacella agrestis* secrète, lorsqu'on l'irrite, un mucus abondant d'un blanc laiteux qui se répand sur tout le corps en formant un enduit visqueux. Cet animal, assez lent, paresseux et peu irritable, recherche moins l'humidité que toutes les espèces du même genre ; on le rencontre à peu près dans toutes les localités tantôt endormi dans les mousses, mais le plus souvent retiré sous les pierres ou des amas de plantes abandonnées.

Son abondance le rend quelquefois très-dangereux pour les jeunes plantes dont il ronge la tige à leur sortie de terre. C'est l'espèce la plus nuisible à l'agriculture, aussi a-t-on essayé différents moyens pour se garantir de ses ravages. Les jardiniers entourent à cet effet leurs semis d'un cercle de cendres ou de suie en poudre ; mais la pluie détruit rapidement ce léger obstacle et l'on est obligé de construire une nouvelle enceinte lorsque le temps devient meilleur.

Limacella fulva

(PL. IV, FIG. 13-15.)

Limax fulvus Normand (Desc. *Lim. nouv.*, pag. 7).

— *agrestis* var. *ornatus* Moq.-Tand (Moll. France, pag. 22, pl. II, fig. 22).

— *fulvus* J. Mab. (Hist. mal. bas. Par.)

Animal dont la taille égale à peu près celle de la *limacella agrestis*, mais dont le corps cylindrique est moins trapu et plus effilé à ses extrémités. Sa couleur est d'un beau jaune orangé obscurci par quelques taches pulvériformes. Cet animal repose sur un *pied* très-allongé, beaucoup plus étroit que le diamètre du corps et arrondi à ses deux extrémités. La face inférieure lisse est constituée par une bande longitudinale grisâtre qui occupe le centre, et deux bandes latérales d'un blanc jaunâtre. Les bords séparés du corps par un double sillon longitudinal sont très-étroits et blanchâtres.

La *cuirasse* de forme ovale occupe le tiers de la partie antéro-

supérieure du corps, atteint les bords du pied sur les parties latérales. On remarque à sa surface des stries concentriques fines et régulières. Sa couleur est d'un jaune orangé très-finement et irrégulièrement pictée de points noirs qui forment par leur agglomération au-dessus de la limacelle une petite tache pulvériforme, et sur les parties latérales deux petites bandes de même couleur. Sur le côté droit de la cuirasse, un peu en arrière de la partie moyenne on aperçoit l'*orifice respiratoire* arrondi en entonnoir, dont les bords d'un jaune pâle sont pointillés de rouge brique. En arrière de la cuirasse part la *queue* qui mesure plus de la moitié du corps, et qui se termine assez brusquement en une pointe à peine accusée. Sa couleur est jaunâtre, lavée assez souvent d'une légère teinte verdâtre. Les papilles qui la recouvrent forment des crêtes antéro-postérieures très-allongées et dont la plupart s'étendent sans interruption d'une extrémité à l'autre.

Le *cou*, assez allongé et cylindrique, est recouvert dans ses deux tiers postérieurs par le bord antérieur de la cuirasse, il est d'un blanc jaunâtre avec deux bandes d'un gris ardoisé sur les côtés. Sur les parties latérales existent des sillons linéaires assez espacés qui interceptent ses papilles plates et peu saillantes, chagrinées par de petits tubercules arrondis.

Les *tentacules*, assez gros et courts, sont d'un noir ardoisé légèrement teinté de vineux. Les deux inférieurs, chagrinés à la base, sont lisses et arrondis à l'extrémité. Les supérieurs cylindro-coniques, plus longs que les précédents, sont chagrinés à la surface et renflés à l'extrémité. Sur ce renflement peu considérable, lisse et jaunâtre, surtout en avant on aperçoit très-distinctement les *yeux* brillants, noirs et arrondis.

Le *muscle*, assez petit, à peine bombé et blanchâtre, est chagriné de petits tubercules arrondis. A sa base inférieure s'ouvre la *bouche* qui forme, entre les deux tentacules inférieurs, une petite cavité en entonnoir et à bords plissés; sur ses parties latérales, on aperçoit les *lobes labiaux*, organes réniformes assez petits et en contact par leurs bords internes; ils sont d'un blanc jaunâtre très-finement pointillé de noir.

Mâchoire assez épaisse, étroite et arquée; sa face antérieure est divisée par une carène médiane, qui se prolonge sur le bord libre en formant une saillie rostroforme; sa couleur, d'un jaune corné, prend une teinte brune sur le bord libre.

Dimensions : long., 4 à 5 cent.; large, 3 à 4 millim.

Limacelle. — Mince, fragile, transparente et de forme ovale.

Sa face supérieure, légèrement convexe et sillonnée de stries d'accroissement, est protégée par un épiderme mince et jaunâtre, qui dépasse le bord antérieur et les latéraux. Le bord postérieur, plus épais, forme une petite saillie à sa partie moyenne. La face inférieure est convexe et d'un blanc d'albâtre.

Dimensions : long., 3 1/2 ; larg., 2 millim.

Hab. — Cet animal, assez paresseux, peu irritable, marchant avec assez de rapidité, secrète un mucus légèrement jaunâtre et peu consistant. L'animal peut cependant le rendre assez gluant pour lui permettre de le filer sur une longueur de plusieurs centimètres en un large ruban à l'aide duquel il se tient suspendu.

Lorsqu'on irrite assez longtemps cette remarquable espèce, on finit par faire disparaître en partie la couleur jaune et l'animal revêt alors une teinte grisâtre.

Cette espèce habite les endroits humides de la forêt de Montmorency, où je l'ai assez souvent rencontrée cachée sous les feuilles ; elle a été trouvée également à Meudon et à Saint-Germain par mon savant ami M. J. Mabille.

Limacella tenella

Limacæ tenellus Müller (*Hist. verm.*).

— — Drap. (*Tabl. Moll. France*, pag. 104).

— — Drap. (*Hist. Moll. France*, pag. 127).

J'ai rencontré cette curieuse espèce une seule fois, au bois de Saint-Cloud, cachée sous un amas de feuilles et de branches. Son aspect m'ayant frappé, j'avais écrit quelques notes sur son aspect général, me réservant d'en faire une description détaillée à mon arrivée à Paris. Malheureusement pendant le trajet je perdis la boîte qui la renfermait. J'ai souvent visité la localité où je l'avais recueillie ; mais, jusqu'à ce jour, mes recherches sont restées infructueuses.

Cet animal est de même forme et de taille un peu plus petite que la *Limacella fulva*. Son corps cylindrique est tronqué en avant et effilé en pointe en arrière. Sa couleur est d'un jaune verdâtre, gélatineux, rappelant, par son aspect et sa coloration, le *Cryptogame*, connu sous le nom de *Nostoc commun*. Sa peau est assez transparente pour permettre de voir les organes intérieurs qui lui donnent en arrière de la cuirasse une teinte rougeâtre. Les tubercules du corps sont peu sail-lants, et la tête est noirâtre ainsi que les *tentacules*.

Limacella Brunnea

(Pl. IV, FIG. 21-24.)

Limax Brunneus Drap. (*Tabl. Moll. France*, pag. 103).— — — — — Drap. (*Hist. Moll. France*, pag. 128).— — — — — Moq.-Tand. (*Hist. nat. mol.*, pag. 31).*Krynckillus Brunneus*, J. Mab. (*Arc. Mall.*, fasc. III, p. 47).

Animal facile à distinguer des espèces précédentes par la petitesse de sa taille, la longueur de sa cuirasse, sa couleur d'un roux noirâtre et le développement vermiforme de son corps tronqué antérieurement et terminé brusquement en pointe en arrière,

Le *pied*, sur lequel il repose, est étendu d'une extrémité à l'autre, mais plus étroit que le diamètre transversal du corps. Sa face inférieure est lisse, son extrémité antérieure arrondie, et la postérieure terminée en pointe. Sa couleur grisâtre au centre est d'un roux violacé pointillé de noir sur les côtés. Les bords, assez étroits, sont séparés du corps par un double sillon longitudinal.

La *cuirasse*, qui recouvre en avant la partie supérieure du corps, a la forme d'un ovale très-allongé; son bord postérieur atteint presque la partie moyenne de la bestiole. Elle est d'un roux foncé obscurci par des taches formées d'un pointillé noirâtre. Sa surface est ridée transversalement par des sillons formant comme des ondulations.

En arrière de la cuirasse se trouve la *queue*, couverte sur sa partie dorsale de tubercules allongés et peu saillants, et sur les parties latérales de sillons assez espacés et obliquement dirigés en bas et en arrière. Cet organe, légèrement caréné vers l'extrémité qui finit brusquement en pointe, présente une coloration d'un roux que noircit un pointillé noirâtre.

Le *cou*, recouvert par la cuirasse dans son tiers postérieur, est d'un brun grisâtre tacheté de noir; il existe sur sa face dorsale une crête antéro-postérieure, et, sur les côtés, des sillons espacés dirigés en sens contraire de ceux que l'on observe sur les parties latérales de la queue, c'est-à-dire en bas et en avant. De chaque côté de son extrémité antérieure partent les *tentacules* : deux inférieurs gris noirâtres, assez courts et de forme conique; leur surface est lisse; leur extrémité arrondie, lisse et légèrement transparente, est d'une teinte moins foncée que le reste de l'organe. Les deux supérieurs assez gros, courts et d'un gris légèrement vineux, sont un peu ridés à la base; ils se terminent en un bouton olivâtre, lisse, grisâtre et un peu transparent

qui mesure à peu près le tiers de l'organe ; sur leur face antéro-supérieure, on aperçoit les *yeux* petits, noirs et arrondis.

Le *muscle*, un peu bombé, ovale et verticalement dirigé, est chagriné par de petits tubercules disposés en séries verticales ; sa couleur est d'un gris noirâtre ; au-dessous s'ouvre la bouche dont la forme est celle d'un triangle allongé et dont les bords sont entourés de nombreuses papilles. De chaque côté s'étalent les lobes labiaux, petits, très-épais, assez larges et d'un brun noirâtre.

La *mâchoire*, arquée et atténuée à ses extrémités, présente sur son bord libre, une petite saillie rostroforme ; sa couleur est d'un corné clair.

Dimensions : longueur, 2 à 3 cent. ; largeur, 3 à 4 mill.

Limacelle. — Unguiforme, petite, mince et assez solide ; sa face supérieure, légèrement convexe, est recouverte d'un épiderme transparent et jaune clair, ce qui lui donne une teinte blanc jaunâtre. Elle est lisse à l'œil et c'est à peine si à la loupe on aperçoit les stries d'accroissement. La face inférieure est un peu concave, rugueuse et d'un blanc mat. Les deux bords latéraux sont droits et presque parallèles ; l'antérieur est arrondi et le postérieur, un peu plus épais et moins large, présente à sa partie moyenne un petit ongllet assez saillant.

Dimensions : long., 2 à 2 1/2 ; larg., 1 à 1/2 mill.

Dans une petite prairie qui continue, entre les deux bras de la Bièvre, le fossé des fortifications, nous avons trouvé de cette espèce une anomalie remarquable ; la queue était divisée en deux parties par un sillon transversal profond ; la partie inférieure était petite, triangulaire et terminée en pointe ; la supérieure, au contraire, un peu plus courte, avait la forme d'un mamelon. La partie de la cuirasse qui recouvrait la limacelle était transparente et d'un blanc jaunâtre, maculé, au centre, d'une petite tache brune.

Hab. — Ce petit mollusque, assez vif et d'une grande agilité, secrète un mucus incolore et d'une ténacité telle qu'étendu en un fil de plusieurs décimètres de longueur, il peut, sans se rompre, tenir l'animal suspendu.

Il habite, comme le fait observer Draparnaud, les endroits bas et humides ; on le trouve le plus souvent le long des cours d'eau, au milieu des touffes d'herbes ou sous des amas de plantes abandonnées ; assez abondant le long de la Bièvre, on le rencontre également sur les bords de la Seine et de la Marne.

Quelques auteurs, entre autres Bouchard-Chantereaux, ont rapporté à cette espèce la limacelle concave de Brard ; c'est une erreur évidente, car la description et la dimension que donne Brard de la *L.*

concava se rapporte parfaitement au *Limax hortensis* et ne convient nullement à la *Limacella Brunnea*, qui est, du reste, assez rare, alors que Brard signale la *Limacella concava* comme très-abondante et très-dangereuse pour les semis.

J'avais toujours considéré cette espèce comme le *Limax lævis* de Müller; mais n'ayant jamais vu des *Limax* de la Suède, j'ai dû m'incliner devant l'opinion de la plupart des savants qui se sont occupés du groupe des Limaciens.

Si je n'ai pas conservé à cette limace le nom générique de *Krynckillus*, c'est que je ne trouve pas dans cette espèce de caractère générique assez saillant. Il existe certainement dans sa forme et son aspect des caractères qui permettent de le distinguer spécifiquement; mais ces caractères sont-ils assez importants pour permettre de le grouper dans un genre différent?

Mon savant ami, M. J. Mabille, a également signalé aux environs de Paris les espèces suivantes :

Krynckillus Bourguignati, J. Mabille.

Limax nemorosus, J. Mabille.

Limax filans, Hoy.

REVUE CRITIQUE DE LA FAUNE ORNITHOLOGIQUE

DE LA

SIBÉRIE ORIENTALE

Par L. TACZANOWSKI

(Séance du 15 Septembre 1876.)

La littérature ornithologique de cette contrée est assez riche. A la fin du XVIII^e siècle, on y a accompli de nombreuses explorations; celles de Messerschmidt, Gmelin aîné et de Steller furent les plus importantes. Les résultats de ces recherches furent publiés par l'Académie des sciences de Saint-Petersbourg ou restèrent en manuscrits. Cependant les principales bases de la connaissance de la faune de ce vaste pays furent établies par Pallas, éminent voyageur et naturaliste du siècle passé, qui, après son voyage accompli en 1768-74, à travers les différentes provinces de l'empire russe, a publié les *Reisen durch verschiedene provinzen des Russischen Reiches Petersburg 1771-1776*.

Ce célèbre naturaliste a su profiter de ses nombreuses relations et a obtenu, à l'aide de ses amis, de riches matériaux pour ses travaux; Merk et Billings surtout lui ont fourni des mers septentrionales, voisines de la Sibérie orientale, beaucoup d'oiseaux aquatiques, inconnus dans son époque. Ensuite, il a rédigé un ouvrage classique sous le titre de *Zoographia rosso-asiatica*, qui ne fut publié qu'en 1831, longtemps après la mort de l'auteur. Dans cet ouvrage, Pallas a réuni la série complète des vertébrés de l'empire, puisée dans tous les matériaux qui existaient à son époque; ainsi donc la *Zoographie* de Pallas servira pour toujours de point de départ à toutes les études de la faune sibérienne. Toutes les formes y sont parfaitement décrites, sur-

tout celles pour lesquelles l'éminent auteur possédait des matériaux suffisants. Il est seulement à regretter qu'une partie des figures soit perdue.

Après Pallas survint une longue stagnation, et ce n'est que Middendorff qui a commencé une nouvelle série d'explorations et publia un grand ouvrage sous le titre *Sibirische Reise*, dont la deuxième partie du second volume (1853) contient l'ornithologie de ces contrées. L'occupation de l'Amour a ranimé l'intérêt des explorations. Maack a entrepris un voyage, en 1855, à travers la Transbaicalie jusqu'au Poste de Marie, sur l'Amour. Schrenck, dans les années 1854-56, a visité l'Amour inférieur et l'Ussuri, et a publié ensuite, en 1860, un ouvrage sous le titre : *Reisen und Forschungen im Amurlande*, dont la deuxième partie du premier volume contient les oiseaux du pays de l'Amour. Radde, en 1855-59 inclusivement, visita une partie de la chaîne des Sayane et la côte septentrionale du lac Kosogol. fit le tour du lac Baikal, traversa la Daourie en plusieurs sens, s'arrêta pendant un certain temps dans le sud, aux environs du lac Tarei-Nor; ensuite il navigua sur l'Amour jusqu'à l'embouchure de l'Ussuri, en s'arrêtant sur plusieurs des points les plus importants. En 1862, on a publié son ouvrage sous le titre : *Reisen im Süden von Ost-Sibirien*, dont le deuxième volume contient l'ornithologie des contrées visitées par ce voyageur. En 1867-69, le capitaine Przewalski a effectué un voyage sur l'Amour et dans le pays de l'Ussuri, et a imprimé en russe une relation de ce voyage qui renferme beaucoup de détails ornithologiques et un catalogue de tous les oiseaux qu'il a recueillis et observés.

Chacun de ces voyageurs a introduit dans la faune de la Sibérie orientale et des contrées nouvellement réunies un certain nombre d'espèces nouvelles pour la science, ou connues de la Chine, de l'Inde ou du Japon; on a constaté, outre cela, l'existence de plusieurs espèces de Pallas qui, n'étant pas retrouvées pendant de longues années, étaient considérées comme dou-

teuses. Sous le rapport de la distribution géographique des espèces, ces voyageurs ont rendu de grands services.

Le séjour du docteur Dybowski en Sibérie orientale, depuis 1865 jusqu'à ces jours, a beaucoup contribué à éclairer la faune ornithologique de ce pays. Ce naturaliste infatigable et tout dévoué à la science, après avoir vaincu tous les obstacles, s'est installé d'abord à Darasun, dans la Daourie occidentale, où pendant les années 1866 et 1867, avec ses compagnons, MM. Parvex et Godlewski, également dévoués à la même cause, ils ont recueilli de grandes collections zoologiques. Pendant les années 1868-71, avec Godlewski, ils ont continué l'exploration à Kultuk, au bord méridional du lac Baikal. L'année 1872 a été employée dans les environs de l'Akscha, en Daourie; ensuite, en 1873, dans le Vieux-Tsuruchaitui, sur l'Argun; l'année 1874, dans le Post-Kosakiewitsch, près de l'embouchure de l'Ussuri (48° lat. N.), et l'année 1875 dans le Port-Strielok (43° lat. N.)

Les résultats ornithologiques de cette exploration, publiés dans le *Journal für Ornithologie*, depuis 1868 et les années suivantes, ont ajouté à la faune ornithologique de ces contrées environ 80 espèces qui n'y avaient pas encore été observées par aucun des prédécesseurs. Dans ce nombre, il y a à peine une dizaine de nouvelles formes pour la science, les autres sont connues des pays voisins. Les collections de Dybowski ont rendu un grand service à la science en donnant les moyens de comparer les formes Sibériennes avec les formes Indiennes, Chinoises et Européennes; ce qui a fourni la possibilité de déterminer exactement les espèces. Précédemment dominait l'opinion d'une grande communauté de la faune Sibérienne avec celle de l'Europe, et tous les naturalistes qui s'en sont occupé s'y prenaient avec ce parti pris et tâchaient de prouver l'identité des formes. Les travaux ornithologiques de Dybowski sont non moins importants pour la science sous le rapport de la distribution géographique, car ils fournissent des faits nouveaux pour cette branche.

Outre tous ces matériaux littéraires, traitant seulement la faune Sibérienne, il y a encore différents travaux publiés dans divers journaux scientifiques, parmi lesquels j'indique comme les plus importants : *Rapport sur une monographie des Alcadés*, de M. Brandt, imprimé dans le *Bulletin scientifique de l'Académie de Saint-Petersbourg*, 1837, t. II, p. 344, et *Beitrag zur Kenntniss des Vögel Ost Sibiriens und des Amurlandes*, par M. E. Homeyer, publié dans le *Journal für Ornithologie*, en 1868, 1869 et 1870. C'est une revue de toutes les espèces de Middendorff, de Schrenck et de Radde, avec des remarques de l'auteur, très-justes, concernant leur détermination spécifique.

Les dernières explorations du Japon, de la Chine et de l'Inde ont beaucoup contribué à débrouiller la faune de la Sibérie orientale; on y a décrit beaucoup de formes communes avec la Sibérie, et on a distingué beaucoup d'autres formes Européennes avec lesquelles elles étaient confondues. Les ouvrages les plus importants de cette catégorie sont : *Fauna japonica*, de Siebold; les articles de M. Swinhoe publiés dans les *Proceedings* de la Société zoologique de Londres et dans l'*Ibis*; les découvertes de l'abbé David en Chine, publiées dans les *Annales du musée de Paris*; les travaux de Jerdon, Hodgson, Blyth, Gould, etc., insérés dans les différents journaux scientifiques Anglais et Indiens.

La liste des espèces que je présente dans ce travail est puisée dans tous les ouvrages immédiats indiqués plus haut. Chacun des auteurs est seulement cité quand il dit positivement que l'espèce se trouve dans la région dont nous nous occupons, et en conséquence Pallas n'est pas cité dans beaucoup de cas, quand il dit qu'il a observé l'espèce en Sibérie occidentale et non dans l'orientale. Toutes les espèces introduites dans cette faune et dont la présence n'a pas été constatée par les voyageurs suivants y sont insérés sans numéros.

1. GYPÆTOS BARBATUS (L.).

VULTUR BARBATUS, Pall., *Zoog. ross. asiat.*, I, p. 372. — GYPÆTOS BARBATUS, Midd., *Sibir. Reis.* B. II, Th. 2, p. 124. — Radde, *Reis. im. Süd. Ost. Sibir.*, II, p. 79. — Dyb., *Jour. f. Orn.*, 1872, p. 314.

Il paraît qu'à l'époque de Pallas cet oiseau se trouvait dans beaucoup de localités de la Sibérie orientale, car cet éminent naturaliste dit dans sa *Zoographie* : « In summis alpinis Dauuriae, inter Tshikoi et Onon fluvium fontes, item inter Lenam et Amur fluv. rariusque circa Sajanense jugum habitat ». La remarque suivante « Ova alba » paraît affaiblir ce témoignage, car on sait que les œufs du Gypaète sont fort tachetés d'une nuance brique; les œufs donc blancs qu'on apportait à Pallas, appartenaient sans doute au Pygargue et pouvaient l'induire quelquefois en erreur. Les suivantes preuves de Pallas suffisent cependant à démontrer que l'oiseau se trouvait dans le pays : il a fait sa description sur un sujet élevé depuis quinze ans à Irkutsk; Gmelin a vu aussi un individu en captivité à Nertschinsk. Gebler les a trouvés encore en 1831 en Daourie, dans les mêmes localités où Pallas les a observés en 1772.

Ensuite le Gypaète n'a plus été retrouvé par aucun des voyageurs suivants. Le Dr Middendorff cite seulement d'après une relation des Toungouses très-douteuse, qu'un grand rapace, semblable d'après leur description au Gypaète, niche dans le district de Tourouchansk. Le Dr Radde cite une relation des vieux chasseurs Sibériens, disant qu'en 1830 cet oiseau habitait encore la montagne Odontscholon, qu'il a abandonné en même temps que l'Argali, et prétend que les exploitations des topazes et des bériles ont définitivement décidé l'oiseau à quitter la contrée. Les indigènes ont raconté au Dr Dybowski que l'oiseau est encore assez commun et qu'il niche dans les montagnes de Tunka.

2. AQUILA CHRYSÆTOS (L.).

Pall., *Zoogr. ross. asiat.*, I, p. 341. — Radde, *Reis. im. Süd. Ost. Sibir.*, II, p. 83. — Dyb., *Jour. f. Orn.*, 1868, p. 330; et 1872, p. 345.

Il se trouve dans toute la région montagneuse de la Sibérie orientale. Radde l'a confondu avec l'espèce suivante, mais il cite un oiseau capturé sur le fleuve Onon, appartenant certainement à cette forme. Dybowski a fourni des exemplaires du Baikal méridional, des environs de Darasun et du Vieux-Tsuruchaitui, en Daourie.

3. *AQUILA NOBILIS*, Pall.

Zoog. ross. asiat., I, p. 338. — Dyb., *Jour. f. Orn.*, 1874, p. 316.

Cet oiseau, dont la valeur spécifique est encore niée par la plupart, mais qui présente des caractères qui le distinguent constamment du précédent, fut fourni par le Dr Dybowski, en exemplaires nombreux, provenant des mêmes contrées que le précédent. Pallas dit aussi qu'il se trouve dans les montagnes de la Sibérie et de la Daourie.

4. *AQUILA IMPERIALIS*, Beechst.?

Radde, *l. c.*, p. 81. — Dyb., *Jour. für Ornith.*, 1872, p. 345.

Radde a obtenu des environs de Tarei-nor, dans la steppe élevée de la Daourie, une jeune femelle, changeant son premier plumage. Dybowski a recueilli trois femelles, également jeunes, capturées en automne de 1871, aux environs de Kultuk, sur le Baikal méridional. Personne n'a encore observé l'oiseau adulte en Sibérie orientale. Ces jeunes oiseaux ne ressemblent pas entièrement à ceux de l'Europe; il faudrait donc avoir des adultes, pour qu'on puisse savoir positivement, si les oiseaux Asiatiques sont identiques aux Européens, ou non. J'ai vu dans les riches magasins du Musée Britannique des nombreux sujets jeunes, provenant des différentes localités des Indes-Orientales, mais on n'y possédait aucun adulte de ce pays.

5. *AQUILA ORIENTALIS*, Cab.

Dyb., *Jour. f. Orn.*, 1874, p. 317.

En 1872, Dybowski a obtenu un mâle adulte de l'Akscha, sur l'Onon, et en 1873, une paire des oiseaux adultes et deux pontes d'œufs des environs du Vieux-Tsuruchaitui, sur l'Argun. J'ai comparé ces oiseaux au Musée Britannique avec des nombreux exemplaires indiens, portant, sur leurs étiquettes, le nom *A. Mogilnik*, Gm. Ils s'accordent entre eux dans les détails les plus minutieux, mais ces derniers ont la couleur généralement plus claire et plus uniforme sur tout le corps; les bandes fauves à l'extrémité des rémiges secondaires et des grandes couvertures sont plus régulières, parce que tous les oiseaux du Musée Britannique sont jeunes, en premier plumage. Les exemplaires de la Daourie ont le plumage plus foncé, semblable à celui des adultes des *A. clanga* et *naevia*. L'oiseau en question est très-facile à distinguer des deux précédents, il est plus grand que le premier et sa queue est rayée transversalement comme dans le second.

Évidemment Radde possédait aussi cette forme des steppes de la

Daourie, comme on peut le voir par les détails dont il s'est servi pour prouver que les *A. clanga*, *naevia* et *orientalis* ne font qu'une seule espèce, sujette à des grandes variations individuelles. Dans ce chaos de raisonnements il est impossible de trouver les caractères, qui distinguent ces formes entre elles.

6. AQUILA CLANGA, Pall.

Zoög., I, p. 351. — Dyb., *Jour. f. Orn.*, 1872, p. 345. — AQUILA NÆVIA, Schr., *Reis. u. Forsch. im Amur.*, I, 2, p. 220. — Radde, *Reis im Süd-Ost, Sibir.*, II, p. 85. — Przew., *Voy. dans le pays Ussuri*, p. 52.

Selon Pallas, cet aigle est commun dans toute la Sibérie jusqu'au Kamtschatka inclusivement; depuis lors, tous les voyageurs l'ont observé partout, excepté dans la région polaire.

L'exemplaire des environs d'Irkutsk, fourni par Dybowski au Musée de Varsovie, et cité dans le premier supplément (*Journ. f. Ornith.*, 1873, p. 115) sous le nom de *A. fulvescens* Gr. n'est, comme je l'ai d'abord supposé, qu'une variété claire de l'*A. clanga*; les traces des raies caudales foncées ont induit en erreur le Dr Cabanis, sur l'opinion duquel je m'étais basé. M. Sewertzow, pendant son séjour à Londres, a examiné les exemplaires typiques de Gray, et définitivement éclairci cette question.

7. AQUILA PENNATA, Cuv.

Tacz., *Jour. f. Orn.*, 1875, p. 151.

Cet oiseau n'a encore été observé ni en Sibérie orientale, ni en Chine. Dybowski a envoyé au Musée de Varsovie une femelle, tuée le 15 août 1873, en Daourie, près de l'embouchure de la rivière Urov au fleuve Argun. Elle s'accorde parfaitement dans tous ses détails avec les oiseaux d'Europe; elle a également la tache blanche caractéristique sous l'épaule; les rémiges scapulaires noirâtres, bien distinguées sur le fond clair du manteau; la queue tronquée en ligne droite et les tarses également emplumés. Sur le fond des parties inférieures brun roussâtre elle a des gouttes blanchâtres, comme on en trouve ordinairement sur le plumage passager de cette espèce. Les dimensions sont seulement un peu plus fortes. Longueur totale, 553; l'envergure, 1370; longueur de l'aile pliée, 425; de la queue, 240; la distance entre l'extrémité de la queue et des ailes, 50 mill.; le poids, 2 1/2 livres.

8. *HALIAETOS ALBICILLA* (L.).

Midd., *l. c.*, p. 125. — Schr., *l. c.*, p. 223. — Radde, *l. c.*, p. 95. — Przew., *l. c.*, p. 52. — Dyb., *Jour. f. Orn.*, 1868, p. 330. — 1872, p. 346, — 1874, p. 334. — 1875, p. 242. — 1876, p. 100. — *AQUILA ALBICILLA*, Pall., *Zoog.*, I, p. 345. — *AQUILA OSSIFRAGA*, *ibid.*, p. 348.

Trouvé dans toute l'étendue de la Sibérie orientale par tous les voyageurs.

9. *HALIAETOS PELAGICA* (Pall.).

Zoogr., I, p. 343. — Kittl, *Kupft. z. Natg. d. Vög.*, 1832, t. II, f. 1. — Midd., *l. c.*, p. 125. — Schr., *l. c.*, p. 222. — Przew., *l. c.*, p. 52, — Dyb., *J. O.*, 1876, p. 190.

Pallas n'a pas rencontré lui-même cet oiseau, mais il cite la description de Steller. L'exemplaire de l'oiseau adulte qui a servi à la description plus complète de Pallas provenait du marin Billings, qui a visité l'Océan entre Kamtschatka et l'Amérique. Middendorff dit que cet énorme aigle niche en quantité assez considérable sur les côtes méridionales de la mer d'Ochotsk; à la fin d'août ils y ont disparu; ensuite il les a de nouveau rencontrés, à la fin de septembre, sur les inondations des rivières montagneuses, et le 10 octobre, il les a observés au passage sur le versant méridional des montagnes limitrophes de la Mantschourie.

Kittlitz les a observés au Kamtschatka et dit qu'ils s'y tiennent plus souvent près des rivières que sur la côte.

Schrenck a eu seulement des indications qu'ils se tiennent dans le pays de l'Amour, par les rémiges qu'il a vus chez les indigènes et des témoignages de ces derniers.

Przewalski a vu seulement l'oiseau près de l'embouchure du fleuve Amour, mais sans pouvoir le tuer.

Dybowski a procuré au Musée de Varsovie trois femelles (une adulte, une seconde dans sa deuxième année, semblable à la figure de la *Fauna japonica* et une jeune) capturées en hiver de 1875 dans la baie d'Abrek, au 43° lat. N. C'est le point le plus méridional où on a observé cet aigle sur la côte asiatique.

Dans la *Fauna japonica* il n'y a point de renseignements sur le lieu de ce pays où l'on a trouvé l'aigle en question; il y a seulement une indication historique, la description et la figure d'une femelle en plumage mentionné plus haut.

10. HALIAETOS LEUCORYPHA (Pall.).

Dyb. *J. O.*, 1872, p. 346. — 1874, p. 326 et 334.

Cet aigle, découvert par Pallas aux environs de la mer Caspienne, n'a pas encore été observé en Sibérie orientale, et c'est seulement Dybowski qui a fourni deux exemplaires de Kultuk et dit qu'il y est rare, on l'y rencontre principalement à l'époque des passages d'automne, quoique on trouve quelquefois en plein été des oiseaux égarés. Il les a rencontrés en nombre beaucoup plus considérable en Daourie, aux environs de l'Akscha et sur les bords de l'Argun, à l'époque de la nidification. Pendant son voyage sur l'Amour il les rencontrait continuellement, mais ils étaient en pleine mue.

Cet oiseau est identique avec l'*A. deserticola* Ewers. des steppes Araliennes et l'*A. Macei* Cuv. de l'Inde. Gray les a cependant séparés dans son catalogue du Musée Britannique, 1869.

11. PANDION HALIAETUS (L.).

ACCIPITER HALIAETUS. Pall., *Zoogr.*, I, p. 355. — PANDION HALIAETOS, Schr., *l. c.*, p. 227. — Radde., *l. c.*, p. 97. — Przew., *l. c.*, p. 52. Dyb., *J. O.*, 1872, p. 346.

Dans toute l'étendue de la Sibérie orientale le Balbuzard a été observé par tous les voyageurs cités, partout où il y a des eaux considérables,

Au Japon, Temminck et Schlegel citent le *P. haliaetus orientalis*, variété plus petite, à taches foncées plus petites sur la tête. L'exemplaire de Dybowski d'un mâle capturé à Kultuk, sur le Baikal, ne diffère en rien des oiseaux de Pologne conservés au Musée de Varsovie, ni en dimensions, ni en coloration. L'aile des mâles polonais mesure 490 et 495 mill.; celle de l'oiseau de la Sibérie, 495; — les deux sujets de Pologne ont la tête beaucoup plus blanche, avec des taches brunes beaucoup plus petites que dans l'oiseau cité plus haut.

Dybowski a aussi observé les Balbuzards aux bords de la mer du Japon, mais il n'a pas pu s'en procurer, on ne peut donc pas savoir s'ils appartenaient à la forme Japonaise ou Européenne.

12. MILVUS MELANOTIS, Temm. et Schl..

ACCIPITER MILVUS, Pall., *l. c.*, p. 356 (part.) — MILVUS NIGER, Midd., *l. c.* p. 128. — Radde, *l. c.*, p. 105, tab. I, f. 1. — MILVUS NIGER, var. MELANOTIS, Schr., *l. c.*, p. 234. — MILVUS GOVINDA, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 347, et 1875, p. 242. MILVUS MELANOTIS, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 331. — 1874, p. 334. — Przew., *l. c.*, n. 5.

Pallas a confondu ce milan avec le milan noir d'Europe et dit

qu'il est plus rare en Sibérie orientale qu'en Russie européenne et en Sibérie occidentale, qu'il ne dépasse pas le fleuve Lena et ne se trouve pas dans le nord de ce pays.

Middendorff ne l'a pas capturé, il n'a vu qu'un seul exemplaire planant le 23 avril près d'Amginskaia Sloboda, et ensuite il les a vus souvent dans les montagnes Jablonne; sur la côte, il ne les a plus observés.

Tous les voyageurs suivants les ont souvent rencontrés dans des différentes localités de la région méridionale de la Sibérie orientale, sur l'Amour et dans le pays de l'Ussuri, mais ils l'ont aussi pris pour le *M. niger*. Je me suis convaincu sur des nombreux exemplaires de Dybowski que dans toute la Sibérie orientale se trouve le *M. melanotis* T. et S. et non pas le *M. niger* Briss. Aucun des exemplaires que j'ai vus n'a eu de nuance rousse aussi intense sur les parties inférieures du corps que la figure de la V. B., planche de la *Fauna japonica*. Il paraît que ce milan est beaucoup plus commun dans ce pays que le milan noir en Europe.

13. PERNIS CRISTATUS, Cuv.

Dyb., *J. O.*, 1872, p. 347, et 1875, p. 242.

C'est une des nombreuses espèces trouvées pour la première fois par Dybowski, dans la région méridionale de la Sibérie orientale. Le premier mâle sans huppe a été tué aux environs de Darasun, en Daourie; le second mâle à huppe en forme d'un petit collier sur la nuque, fut pris, le 12 juin 1874, à l'embouchure de l'Ussuri. Ces deux oiseaux sont beaucoup plus grands que les femelles de la forme d'Europe, comme on le voit par les dimensions qui se trouvent dans les deux endroits cités, et s'en distinguent principalement par les doigts et les ongles beaucoup plus longs.

14. ARCHIBUTEO HEMILASIUS (T. et S.).

Dyb., *J. O.*, 1874, p. 334. — ARCHIBUTEO AQUILINUS, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 189 et 374. — ARCHIBUTEO ASIATICUS, Dyb., *J. O.*, p. 326.

Trouvé par Dybowski en Daourie, aux environs de Darasun et sur l'Onon, et ensuite en beaucoup plus grand nombre sur les bords du fleuve Argun, où dans les environs du Vieux-Tsuruchaitui, presque chaque rocher isolé contient un nid de cette espèce.

On doit rayer de la synonymie de cette forme *A. aquilinus* Hodgs, car l'exemplaire typique qui se trouve au Musée Britannique, examiné par B. Sharpe, n'est autre chose qu'une variété du *Buteo ferox* Gm.

Le nom le plus ancien de ce rapace est *Butaquila strophiatatus* G. R. Gray. Le nom, donc de Temminck et Schlegel, doit être considéré comme synonyme.

15. ARCHIBUTEO LAGOPUS (Brünn.)?

ACCIPITER LAGOPUS, Pall., *l. c.*, p. 360 (part.). — BUTEO LAGOPUS, Midd., *l. c.*, p. 126. — ARCHIBUTEO LAGOPUS, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 189 et 347.

Pallas dit « in Sibiria frequens etiam maxime boreali et in Dauuria » quant à la Daourie, ce témoignage est fort douteux, et il est probable que l'espèce précédente en a donné l'occasion.

Selon Middendorff, il niche assez souvent au nord, dans les environs de Boganida; il paraît quitter la contrée pour l'hiver, car cet auteur dit ensuite que cette buse revient au printemps, avant les autres rapaces (3 mai). Cet oiseau doit être fort rare dans la région méridionale de la Sibérie orientale, car aucun des voyageurs ne l'y a trouvé, et Dybowski, pendant son séjour de douze ans dans les différentes contrées de ce pays, n'a fourni qu'un seul exemplaire, tué à Kultuk, en automne de 1870.

Cet exemplaire ressemble beaucoup plus à la forme américaine *A. ferrugineus* Gr., qu'à la forme européenne; cette analogie est la plus évidente sur la queue qui, dans cet oiseau, également comme dans l'américain, a l'extrémité brune en-dessus, sans bande foncée distincte; le brun de la face inférieure de la queue est à peine distinct. La coloration générale est aussi d'accord et ne présente qu'une légère différence, en ce que les plumes du manteau de l'oiseau d'Amérique ont les bordures plus rousses, et la couleur brune de l'extrémité des rectrices passe en roux sur la moitié antérieure des plumes de l'oiseau américain, ce dont on ne voit aucune trace sur le sujet asiatique. Les nombreux exemplaires des buses de Pologne m'ont présenté la différence constante dans la coloration de la queue avec l'oiseau de la Sibérie, tandis que j'ai eu un seul oiseau américain de Californie à comparer avec un seul exemplaire asiatique; mais si la comparaison des individus en nombre suffisant donnerait les mêmes résultats, je serais d'avis de considérer l'oiseau asiatique comme identique à la forme américaine, et non à la forme européenne.

BUTEO FEROX, Gm. (*Accipiter hypoleucos*, Pall.).

BUTEO FEROX, Radde, *l. c.*, p. 110.

Pallas cite seulement cette buse du Wolga, des environs d'Astrachan, de l'Oural oriental et de la Grande-Tartarie. Radde l'a introduit

dans la faune de la Sibérie orientale, d'après 3 femelles et 19 œufs du Tarei-nor qu'il possédait.

Sans voir les exemplaires de Radde je ne peux pas trancher la question, mais il me paraît qu'il faut décidément rayer cette espèce de la liste des oiseaux de la Daourie. Parmi les nombreux arguments de Radde, il n'y a rien qui pourrait prouver définitivement que c'est l'oiseau pour lequel il le prend, et il n'y a rien qui nierait que ce n'est pas l'*Archibuteo hemilasius*. Radde a eu sans doute les oiseaux tués sur les œufs; et le mâle du *A. hemilasius*, capturé par Dybowski, sur les œufs, au bord de l'Onon, a seulement les traces du plumage sur la partie inférieure du tarse gauche, tandis que les plumes de la seconde patte sont fort usées; au contraire, les oiseaux tués en automne et au commencement du printemps ont le devant des tarses abondamment garni de plumes jusqu'à la naissance des doigts.

16. BUTEO JAPONICUS, T. et S.

BUTEO VULGARIS, Midd., *l. c.*, p. 125. — BUTEO JAPONICUS, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 347.

Pallas n'a pas trouvé cette buse en Sibérie, il cite seulement Messerschmidt, qui l'a vue et décrite, Selon Middendorff, elle niche en assez grand nombre dans les montagnes Jablonne, et cet auteur la considère identique à la forme du Japon. Dybowski a envoyé quelques exemplaires de Kultuk et de Darasun; un mâle gardé au Musée de Varsovie ressemble complètement à la figure du mâle de la *Fauna japonica*, il a également les pantalons clairs, mais les plumes du manteau moins distinctement bordées. Les pantalons de la femelle sont bruns. Tous les deux ont le tarse emplumé d'une manière caractéristique, descendant beaucoup plus bas que dans la forme européenne, et plus bas sur la face interne; c'est le caractère principal de cette forme. La queue est rayée moins régulièrement que dans les oiseaux d'Europe.

17. POLIORNIS POLIOGENYS (Temm.).

Dyb., *J. O.*, 1876, p. 160. — BUTEO POLIOGENYS, Przew., *l. c.*, p. 52, n. 12.

Trouvé pour la première fois par Przewalski dans le pays d'Ussuri, ensuite Dybowski a fourni une femelle tuée le 18 mai, dans la baie d'Abrek (43° lat. N.). — Elle est un peu plus grande que la femelle des Philippines qui se trouve au Musée de Varsovie, et présente une petite différence dans les proportions des rémiges primaires, elle a la troi-

sième et quatrième égales, tandis que dans celle des Philippines la quatrième est plus courte que la cinquième. — La couleur du manteau est fort pâlie, et en conséquence il lui manque de nuance rousâtre au dos et sur les ailes; les taches des parties inférieures sont moins grandes; la bande blanche sourcilière est très-large et pure; la grande tache caractéristique cendrée sur les côtés du visage est bien distincte.

18. FALCO GYRFALCO, L.

Pall., *l. c.*, p. 324 (parl.). — Midd., *l. c.*, p. 127. — Radde, *l. c.*, p. 98.

FALCO GYRFALCO, var. CANDICANS, Schr., *l. c.*, p. 228.

Tout ce que dit Pallas sur ce faucon n'est pas clair, parce qu'il a confondu tous les gerfaults; sa remarque qu'au nord de la Sibérie orientale et au Kamtschatka les individus sont plus blancs et plus grands, paraît indiquer qu'on y trouve la forme groenlandaise.

Middendorff a vu dans le pays de Taimyr un gerfault le 20 mai, ensuite il les a plus souvent observés jusqu'à l'île Baer (75 1/2° lat. N.), de son expression « aber stets nur in dunkeler Tracht » on peut supposer que cette relation s'applique à la forme de Norwége.

Schrenck a eu un exemplaire recueilli par Maack aux environs de Nertschinsk, et suppose qu'il appartient au *F. candicans* Gm.

Radde s'est procuré un jeune individu dans les montagnes Jablonne et dit que cet oiseau est rare dans les montagnes boisées; outre ce sujet, il a encore vu plusieurs en hiver. Ils se trouvaient dans les montagnes Bureia en nombre plus considérable vers la fin de septembre. Il est à désirer qu'on puisse examiner les exemplaires de Radde et de Schrenck dans la collection de l'Académie des Sciences à Saint-Petersbourg, pour pouvoir constater l'espèce. De tout ce qui est indiqué plus haut, il paraît que deux formes se trouvent en Sibérie orientale.

19. FALCO PEREGRINUS, L.

Pall., *l. c.*, p. 327. — Midd., *l. c.*, p. 127. — Schr. *l. c.*, p. 229. —

Radde, *l. c.*, p. 100. — Przew., *l. c.*, n. 6. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 348, et 1875, p. 243.

Depuis Pallas, tous les voyageurs indiquent ce faucon partout en Sibérie orientale, ainsi que dans les pays de l'Amour et de l'Ussuri. Les individus fournis par Dybowski des différentes localités sont identiques à ceux de l'Europe.

20. FALCO SUBBUTEO, L.

Pall., *l. c.*, p. 332. — Midd., *l. c.*, p. 127. — Schr., *l. c.*, p. 230. — Radde, *l. c.*, p. 100. — Przew., *l. c.*, n. 7. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 330. — 1872, p. 348. — 1874, p. 334.

A travers toute la Sibérie jusqu'au Kamtschatka inclusivement, commun et identique avec celui d'Europe.

21. DENDROFALCO AESALON (L.)

FALCO AESALON, Pall., *l. c.*, p. 336. — Midd., *l. c.*, p. 128. — Radde, *l. c.*, p. 101. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 348.

Pallas dit qu'il se trouve dans la Russie tempérée et dans la Sibérie occidentale, mais qu'il est plus rare dans ce dernier pays. Les autres voyageurs l'ont partout trouvé en Sibérie orientale.

22. ERYTHROPUS VESPERTINUS (L.).

FALCO VESPERTINUS, Pall., *l. c.*, p. 335. — ERYTHROPUS VESPERTINUS, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 348.

Très-commun en Sibérie occidentale et devient de plus en plus rare vers l'orient. Dybowski a fourni au Musée de Varsovie un mâle adulte des environs d'Ussol, et Radde a tué un exemplaire sur le plateau élevé de Tunka (1). On ne le trouve plus sur la rive orientale du lac Baikal, qui paraît constituer la limite orientale de l'aire de dispersion de cet oiseau.

23. ERYTHROPUS RADDEI, H. et F.

FALCO VESPERTINUS, Schr., *l. c.*, p. 230. — FALCO VESPERTINUS, var. AMURENSIS, Radde, *l. c.*, p. 102.

ERYTHROPUS RADDEI, Dyb., *J. O.*, 1874, p. 334. — Przew., *l. c.*, n. 9.

Cette forme remplace la forme précédente dans le pays Transbaikalien. Premièrement Schrenck l'a trouvée sur l'Amour et l'a comprise dans son ouvrage sous le nom de *F. Vespertinus*, en indiquant cependant exactement ses différences avec la forme européenne. Ensuite Radde, d'après les exemplaires recueillis dans les pays de l'Amour et de l'Ussuri, a considéré cette forme comme une race distincte.

Dybowski, en fournissant un mâle adulte de l'Akscha en Daourie et ensuite plusieurs femelles du Vieux-Tsuruchaitui, sur l'Argun, a

(1) *Reis. in Suden.*, v. *Ost. Sibirien*, II, p. 102

considérablement poussé la limite occidentale de l'habitat de cet oiseau.

La femelle de cette forme présente, avec celle d'Europe, une différence beaucoup plus grande, que les mâles entre eux.

24. TINNUNCULUS ALAUDARIUS, Bp..

FALCO TINNUNCULUS, Pall., *l. c.*, p. 333. — Midd., *l. c.*, p. 128. — Schr., *l. c.*, p. 233. — Radde, *l. c.*, p. 104. — Przew., *l. c.*, p. 52, n. 8. — TINNUNCULUS ALAUDARIUS, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 330. — T. ALAUDARIUS, v. JAPONICUS, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 348. — 1875, p. 243.

Tous les voyageurs l'ont trouvé partout. En comparant les nombreux sujets fournis par Dybowski des différentes localités de la Sibérie orientale avec les oiseaux d'Europe, je me suis convaincu qu'ils sont complètement identiques dans tous les détails les plus minutieux, et ne présentent aucun des caractères indiqués dans la description et les figures de la race du Japon, décrite dans la Faune de Siebold; les oiseaux donc de la Sibérie orientale ne peuvent pas être appliqués à cette dernière forme.

25. ASTUR PALUMBARIUS (L.).

ACCIPITER ASTUR, Pall., *l. c.*, p. 367. — ASTUR PALUMBARIUS, Midd., *l. c.*, p. 129. — Schr., *l. c.*, p. 243. — Radde, *l. c.*, p. 109. — Przew., *l. c.*, n. 10. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 331. — 1872, p. 348. — 1874, p. 334.

Commun dans toute l'étendue de la Sibérie orientale. Les nombreux individus adultes et jeunes, fournis par Dybowski, ressemblent complètement à ceux d'Europe; un mâle seulement, tué à Darasun, en 1867, a sur tout le dessous du corps des raies foncées beaucoup plus nombreuses et plus fines que sur tous les exemplaires d'Europe que je connais, la couleur de la tête et du manteau beaucoup plus foncé; il est aussi plus petit, car l'aile pliée mesure 305 millim., tandis que j'ai trouvé dans les mâles de la Pologne, que j'ai mesurés, cette dimension variant entre 315 et 330 millim.

26. ACCIPITER NISUS (L.).

Pall., *l. c.*, p. 370. — Midd., *l. c.*, p. 129. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 348. — 1874, p. 334. — 1876, p. 191. — ASTUR NISUS, Schr., *l. c.*, p. 245, — Radde, *l. c.*, p. 110. — Przew., *l. c.*, n. 11.

Commun dans toute la Sibérie orientale et dans les pays de l'Amour et de l'Ussuri.

27. ACCIPITER VIRGATUS. Temm.

Dyb., *J. O.*, 1872, p. 348, — ACCIPITER SP., Dyb., *J. O.*, 1868, p. 331.

— ACCIPITER GULARIS, Temm. et Schl., *Faun. japon.*, *Aves*, p. 5, tab. II.

Deux mâles fournis par Dybowski au Musée de Varsovie, de Darasun en Daourie, et de Kultuk, sur la pointe méridionale du Baikal, prouvent que cet élégant épervier, connu des îles de la Sonde, de l'Inde, de la Chine et du Japon, s'avance vers l'occident dans la Sibérie orientale. En 1875, Dybowski a encore recueilli une paire de cette espèce avec une ponte d'œufs aux environs de Wladiwostok, dans le pays de l'Ussuri méridional.

Ces trois mâles ainsi que la femelle s'accordent, dans tous leurs détails les plus minutieux, avec les figures et la description de la faune du Japon et ne présente qu'une petite différence dans la coloration des mâles, qui n'ont point de raie foncée le long du milieu de la gorge, indiquée dans les deux sexes de la planche citée. Un de ces exemplaires a les tiges des plumes de cette partie noirâtres sans former cependant de raie; dans l'autre individu ces tiges sont encore moins foncées. Au contraire, dans la femelle, la raie foncée est aussi bien prononcée que dans la figure citée. Dans la description il est dit que la couleur des parties inférieures passe en blanchâtre sur les sub-caudales, tandis qu'elle est blanche pure dans nos exemplaires. Comme deux individus ont seulement servi à la description citée plus haut, on peut prétendre que ces caractères ne sont pas constants.

28. CIRCUS SPILONOTUS, Kaup.

CIRCUS RUFUS, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 331. — C. SPILONOTUS, Przew., *l. c.*, n° 15. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 349, et 1874, p. 334.

Des nombreux exemplaires fournis par Dybowski, de l'Onon et de l'Argun, en Daourie, prouvent que cet oiseau y est commun, et m'ont fourni la possibilité de bien étudier les changements de la coloration, auxquelles cette forme est sujette. Un mâle adulte envoyé des environs de l'Ussol, peut servir de preuve que cet oiseau s'avance aussi accidentellement sur la rive occidentale du lac Baikal.

Les oiseaux jeunes, semblables à ceux du *C. rufus*, fournis de Darasun, m'ont induit dans l'erreur que j'ai commise dans ma liste de 1868.

CIRCUS RUFUS (L.).

ACCIPITER CIRCUS, Pall., *l. c.*, p. 262. — CIRCUS AERUGINOSUS, Radde, *l. c.*, p. 120.

Pallas dit : « In paludosis et arundinetis Russiæ et Sibiricæ satis frequens », mais il n'indique pas les localités. Radde a eu un jeune mâle trouvé mort, et dit qu'il observait ces oiseaux au vol aux environs de Tarei-nor et de Kutusutaiewsk. De tout ce que dit Radde sur l'oiseau qu'il possédait on peut présumer que c'était un jeune *C. spilonotus*, qui est également brun dans son premier plumage, mais dont les parties rousses sont disposées d'une manière différente que dans le *C. rufus*. Comme cette forme n'y a été trouvée par aucun des autres explorateurs, elle doit être rayée de la liste des oiseaux de la Sibérie orientale.

29. STRIGICEPS CYANEUS (L.).

ACCIPITER VARIABILIS, Pall., *l. c.*, p. 364. — CIRCUS CYANEUS, Midd., *l. c.*, p. 129. — Schr., *l. c.*, p. 245. — Radde, *l. c.*, p. 118. — Przew., *l. c.*, p. 52, n. 13. — STRIGICEPS CYANEUS, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 331. — 1872, p. 349. — 1874, p. 334.

Trouvé par tous les voyageurs.

30. STRIGICEPS MELANOLEUCOS (Gm.).

CIRCUS MELANOLEUCOS, Radde, *l. c.*, p. 116. — Przew., *l. c.*, n. 14. — STRIGICEPS MELANOLEUCOS, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 331. — 1872, p. 349. — 1874, p. 334. — 1875, p. 243. — 1876, p. 191.

Rare aux environs de Darasun, plus commun sur l'Onon et l'Argun, sur l'Amour et dans le pays de l'Ussuri.

31. SURNIA ULULA (L.).

STRYX DOLIATA, Pall., *l. c.*, p. 316. — STRIX FUNEREA, Midd., *l. c.*, p. 131. — Schr., *l. c.*, p. 248. — Radde, *l. c.*, p. 124. — Przew., *l. c.*, p. 52. — SURNIA NISORIA, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 331. — SURNIA ULULA, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 349.

Commune partout.

32. NYCTED NIVEA (Daud.).

STRYX NYCTEA, Pall., *l. c.*, p. 312. — Midd., *l. c.*, p. 130. — Schr., *l. c.*, p. 247. — Radde, *l. c.*, p. 124. — SURNIA NYCTEA, Przew., *l. c.*, p. 52. — NYCTEA NIVEA, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 331. — 1872, p. 349. — 1874, p. 334.

Commune partout.

33. GLAUCIDIUM PASSERINUM (L.).

STRIX PASSERINA, Midd., *l. c.*, p. 131. — Schr., *l. c.*, p. 248. — Radde *l. c.*, p. 123. — GLAUCIDIUM PASSERINUM, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 331. — 1872, p. 349. — 1875, p. 243.

La chevechette se trouve partout dans la Sibérie orientale, excepté dans la région polaire; Middendorff l'a trouvée dans la partie méridionale de la chaîne Jablonne, et personne ne l'a découverte plus au nord.

Quatre individus envoyés par Dybowski : un de Kultuk, deux de Darasun, et un de l'embouchure de l'Ussuri sont identiques entre eux et, en général, plus foncés que les oiseaux d'Europe; les taches des parties inférieures sont surtout plus épaisses et passent en raies transversales sur la poitrine et les côtés du ventre. C'est un oiseau que l'on devrait distinguer de la forme européenne.

34. ULULA BARBATA (Pall.).

STRIX BARBATA, Pall., *l. c.*, p. 318. — Radde, *l. c.*, p. 121. — ULULA CINERA, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 350.

Selon Pallas, cette chouette habite les montagnes boisées de la Sibérie orientale et plus rarement dans les rochers. Steller la rencontrait souvent sur la Lena et au Kamtschatka. Radde en a tué une dans les montagnes de Bureia, et dit qu'il ne l'a plus retrouvée pendant son voyage.

Dybowski a fourni trois exemplaires des environs d'Irkutsk et du Baikal méridional; ces oiseaux ne diffèrent en rien de ceux de Lithuanie. Bonaparte a confondu la chouette laponne avec la forme américaine *S. cinerea* Gm., qui est bien différente; on ne doit donc pas appliquer ce synonyme à notre chouette.

35. PTYNX URALENSIS (Pall.).

STRIX URALENSIS, Pall., *l. c.*, p. 319. — Midd., *l. c.*, p. 129. — Schr., *l. c.*, p. 245. — Radde, *l. c.*, p. 121. — Przew., *l. c.*, p. 52. — PTYNX URALENSIS, Dyb., *J. O.*, 1872, d. 350. — 1875, p. 243.

Commune dans toute la Sibérie orientale, elle est considérablement plus petite et plus claire que les oiseaux de l'Europe centrale; elle diffère aussi en coloration de la forme du Japon.

36. NYCTALE FUNEREA, L. (*Strix dasypus*, Bechst.).

STRIX PASSERINA, Pall., *l. c.*, p. 323. — NYCTALE FUNERA, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 320. — 1875, p. 243.

Il est évident, d'après les individus fournis au Musée de Varso-

vie, que cette chouette n'est pas rare dans les environs du Baikal méridional, en Daourie et sur l'Amour; il est donc étonnant que Middendorff, Schrenck et Radde ne disent rien sur cette espèce.

37. *ATHENE PLUMIPES*, Swinh.

STRIX NOCTUA, Radde, *l. c.*, p. 123. — *ATHENE NOCTUA*, var., Dyb., *J. O.*, 1872, p. 331. — *ATHENE PLUMIPES*, Dyb., *J. O.*, 1874, p. 349.

Elle paraît être rare en Daourie; Radde a eu un seul exemplaire de l'Onon, et Dybowski en a fourni trois de Darasun. Ces exemplaires présentent des petites différences avec les oiseaux du Turkiestan de la collection Sewertzow.

38. *BUBO SIBIRICUS*, Ewersm.

STRYX BUBO, Pall., *l. c.*, p. 305. — Midd., *l. c.*, p. 131. — Schr., *l. c.*, p. 249. — Radde, *l. c.*, p. 127. — *BUBO SIBIRICUS*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 331. — 1872, p. 350.

Commun dans toute la Sibérie orientale, beaucoup plus clair que le Grand-Duc d'Europe, mais pas autant que ceux de l'Oural; on peut donc le considérer comme race locale.

39. *SCOPS SUNIA*, Hodgs. (*S. Japonicus*, T. et S., *F. Jap.*, t. IX.)

Dyb., *J. O.*, 1872, p. 350. — 1875, p. 244. — 1876, p. 191. — *EPHIALTES SCOPS*, Przew., *l. c.*, p. 52.

Un mâle, fourni par Dybowski, de l'embouchure de l'Ussuri (48° 1.16) s'accorde, dans ses caractères, avec la forme du Japon, c'est-à-dire : la longueur de l'aile mesure 5 1/2 pouces anglais; la première rémige = 7°; la deuxième = 5°; la troisième = 4°. Le tarse est encore moins abondamment emplumé que dans les oiseaux japonais, ces plumes ne s'étendent pas jusqu'à la naissance des doigts, et ce plumage est moins épais que dans les oiseaux d'Europe, dont le tarse est également gros dans toute sa longueur. En coloration cet oiseau ne s'accorde pas en tout avec ceux du Japon, qui doivent être plus roux que ceux de l'Europe; celui-ci a très-peu de roux, le fond de son manteau est gris foncé, et, dans les taches des parties inférieures, le gris foncé prédomine; la rangée des taches scapulaires est d'un blanc plus pur que dans le Scops d'Europe. La longueur totale, 184 mill. L'extrémité des ailes égale à celle de la queue.

Dybowski a fourni encore une paire du Port-Strielok (43° lat. N.). Le mâle ressemble en coloration au précédent. La femelle a beaucoup de

roussâtre, mais on ne peut pas dire qu'elle soit plus rousse que certaines femelles de la forme européenne. Ces individus sont un peu plus grands que le précédent : la longueur du mâle est de 194, celle de la femelle, 203 mill,

40. OTUS VULGARIS, Flem.

STRYX OTUS, Pall., *l. c.*, p. 307. — Midd., *l. c.*, p. 130. — Schr., *l. c.*, p. 246. — Radde, *l. c.*, p. 122. — AEGOLIUS OTUS, Przew., *l. c.*, p. 52. — OTUS VULGARIS, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 331. — 1872, p. 350. — 1874, p. 334.

Mentionnée par tous les voyageurs et identique aux oiseaux de l'Europe.

41. BRACHYOTUS PALUSTRIS, Bp.

STRYX AEGOLIUS, Pall., *l. c.*, p. 309. — STRIX BRACHYOTUS, Midd., *l. c.*, p. 130. — Schr., *l. c.*, p. 246. — Radde, *l. c.*, p. 122. — Przew., *l. c.*, p. 52. — OTUS VULGARIS, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 331. — 1872, p. 350. — 1874, 334.

Partout commun et identique aux oiseaux d'Europe.

42. CAPRIMULGUS JOTACA, Temm. et Schl.

Schr., *l. c.*, p. 253. — Radde, *l. c.*, p. 133. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 336. — 1872, p. 351. — 1874, p. 334.

Assez commun en Dagurie et sur tout le cours du fleuve Amour ; on ne l'a pas trouvé aux environs du lac Baikal.

43. CAPRIMULGUS EUROPAEUS, L.?

HIRUNDO CAPRIMULGUS, Pall., *l. c.*, p. 542. — C. EUROPAEUS, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 350.

Pallas dit : « Per omnem Rossiam et Sibiriam, utumque temperatam abundat » Dybowski a envoyé de Kultuk un jeune oiseau, et dit qu'il y est très-rare ; plus commun dans les environs d'Irkutsk et ne se trouve plus à Darasun ; il paraît qu'il manque complètement en Transbaikalie et que Pallas ne l'a pas distingué du précédent. N'ayant pas d'oiseau adulte il est impossible de dire, avec certitude, s'il est identique à l'engoulevent d'Europe.

44. CHAETURA CAUDACUTA (Lath.).

HIRUNDO CIRIS, Pall., *l. c.*, p. 541. — ACANTHYLIS CAUDACUTA, Schr., *l. c.*, p. 250. — Radde, *l. c.*, p. 129. — Przew., *l. c.*, p. 52. — CHAETURA CAUDACUTA, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 351. — 1874, p. 334.

Selon Steller ce martinet niche en juin, juillet et août, dans les

rochers, aux bords de l'Angara. Pallas l'a souvent observé en Daourie. Dybowski, sur le Baikal, sur l'Argun et sur l'Amour. Maack, Schrenck, Radde et Przewalski le rencontraient dans les différentes localités du pays de l'Amour et de l'Ussuri.

45. CYPSELUS APUS (L.).

HIRUNDO APUS, Pall., *l. c.*, p. 538. — CYPSELUS APUS, Radde, *l. c.*, p. 130. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 336. — 1872, p. 351. — 1874, p. 334.

Comme le suivant, commun dans les environs d'Irkutsk, du Baikal et en Daourie.

46. CYPSELUS PACIFICUS (Lath.).

HIRUNDO APUS, var. LEUCOPYGA, Pall., *l. c.*, p. 540. — CYPSELUS PACIFICUS, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 351. — 1874, p. 334. — 1876, p. 192.

Dybowski en a fourni un nombre considérable de toutes les localités qu'il a visitées. L'opinion d'Homeyer (1) que ce martinet peut être identique avec le *C. caffer* Licht. n'est pas juste. Outre cela que nos oiseaux sont beaucoup plus grands que la forme africaine, ils diffèrent en coloration : le *C. caffer* a le noir du corps beaucoup plus foncé avec un reflet bleuâtre ; le blanc de la gorge plus borné et plus tranché du noir des parties environnantes ; la bande blanche au croupion moins large et ne s'étendant pas sur les côtés du bas ventre ; les rectrices externes plus étroites et plus aiguës.

47. CECROPIS ALPESTRIS (Pall.).

HIRUNDO ALPESTRIS, Pall., *l. c.*, p. 534. — Radde, *l. c.*, p. 280. — CECROPIS DAURICA, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 336. — 1872, p. 352. — 1874, p. 334. — 1875, p. 244. — CECROPIS ALPESTRIS, Dyb., *J. O.*, 1876, p. 192.

Commune dans toute la Daourie, sur l'Amour et dans le pays de l'Ussuri. — Elle ne se trouve pas dans les environs du lac Baikal.

48. HIRUNDO GUTTURALIS, Scop.

HIRUNDO DOMESTICA, Pall., *l. c.*, p. 531, var. Nota 2. — HIRUNDO RUSTICA, var. RUFA, Schr., *l. c.*, p. 387. — Midd., *l. c.*, p. 188. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 336. — Przew., *l. c.*, p. 53. — HIRUNDO RUSTICA, Radde, *l. c.*, p. 278. — HIRUNDO GUTTURALIS, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 351. — 1874, p. 334. — 1876, p. 192. — HIRUNDO sp.? Dyb., *J. O.*, 1875, p. 244.

Très-commune dans toute la Sibérie orientale. Les exemplaires des

(1) *Beitraegen zur Kenntniss. der Voeg. Ost. Sibir. und Amurl. in Jour. f. Orn.* 1868, p. 257.

environs du Baikal, de la Daourie et ceux du nord ont tout le dessous du corps aussi roux que l'*H. cahirica* d'Égypte, mais ils se distinguent constamment de cette dernière par leur bande pectorale qui, dans cette forme asiatique, n'est pas aussi uniforme que dans les oiseaux africains, mais elle est amincie ou interrompue au milieu par une grande tache rousse, confondue avec la couleur de la gorge; en outre, les taches des rectrices externes sont ordinairement blanches, et quelquefois seulement légèrement teintées de roussâtre.

Les exemplaires fournis par Dybowski du pays de l'Ussuri, des environs de l'embouchure de cette rivière (48° lat. N.) et des environs de Wladiwostok (43° lat. N.) sont identiques aux hirondelles de Chine, recueillies par Swinhoe et l'abbé David; elles sont d'un roux pâle sur les parties inférieures. Schrenck a déjà remarqué cette différence et dit : « Das mir vorliegende exemplar, finde ich jedoch an den genannten Theilen viel blasser als das alte Männchen unter den Middendorffschen Exemplaren von Udschoi Ostrog, und nur wenig dunkler als das alte Männchen der europäischen Rauchswalbe in den Abbildungen von Naumann und Gould. » Radde fait aussi la même remarque : « In Amurlande war die Rauchswalbe, wo sie überhaupt angetroffen wurde (bei Aigun und an der Ussuri Mündung) durchweg auf der untern Körperseile viel heller. »

La même particularité a aussi lieu, mais en degrés moins considérables dans l'hirondelle de cheminée commune : les oiseaux de l'Europe centrale sont d'un blanc pur en dessous ou avec une nuance rousse très-faible, tandis que ceux qui se rendent plus au nord, comme je l'ai plusieurs fois observé pendant leurs migrations, sont beaucoup plus roux, quoique n'atteignant jamais une nuance aussi forte que celle des hirondelles asiatiques.

49. CHELIDON LAGOPODA, Pall.

HIRUNDO LAGOPODA, Pall., *l. c.*, p. 532. — HIRUNDO URBICA, Midd., *l. c.*, p. 189. — Schr., *l. c.*, p. 388. — Radde, *l. c.*, p. 280. — Przew., *l. c.*, p. 53. — CHELIDON LAGOPODA, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 352. — 1874, p. 334. — 1876, p. 192.

Commune dans toute la Sibérie orientale jusqu'au Kamtschatka et jusqu'à la limite méridionale du pays de l'Ussuri.

50. COTYLE RIPARIA (L.).

HIRUNDO RIPARIA, Pall., *l. c.*, p. 535. — Midd., *l. c.*, p. 189. — Schr., *l. c.*, p. 389. — Radde, *l. c.*, p. 281. — COTYLE RIPARIA, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 353. — 1874, p. 334.

Également comme la précédente.

51. EURYSTOMUS ORIENTALIS (L.).

Radde, *l. c.*, p. 114. — Dyb., *J. O.*, 1876, p. 192.

Un exemplaire tué par le Dr Wulffius, le 18 août, au Port Makay, sert de preuve unique de la présence dans le pays de l'Amour de ce représentant de la famille des rolliers. Radde n'a pas observé cet oiseau. Dybowski le cite parmi ceux qu'il a vus sans pouvoir s'en procurer.

52. ISPIDA BENGALENSIS (Gmel.).

ALCEDO ISPIDA, var. BENGALENSIS, Schr., *l. c.*, p. 265. — Radde, *l. c.*, 143. — ALCEDO BENGALENSIS, Przew., *l. c.*, p. 52. — Dyb., *J. O.*, 1874, p. 336. — ISPIDA BENGALENSIS, Dyb., *J. O.*, 1875, p. 254.

Selon Radde il n'est pas rare sur le Baikal. Dybowski cependant n'a pas pu s'en procurer pendant son séjour de trois ans dans la partie méridionale de ce lac. Il se trouve partout en Daourie, mais en petit nombre, ainsi que sur l'Amour et dans le pays de l'Ussuri. La différence entre cette forme et celle d'Europe est très-petite.

53. UPUPA EPOPS, L.

UPUPA VULGARIS, Pall., *l. c.*, p. 433. — UPUPA EPOPS, Schr., *l. c.*, p. 270. — Radde, *l. c.*, p. 145. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 336. — 1872, p. 353. — 1874, p. 334.

La huppe identique à celle de l'Europe se trouve partout dans la région méridionale de la Sibérie orientale, ainsi que dans les pays de l'Amour et de l'Ussuri.

54. ZOSTEROPS ERYTHROPLEURA, Swinh.?

ZOSTEROPS CHLORONOTUS, Schr., *l. c.*, p. 365.

La capture de Maack du 8 août, aux environs de Dondon, sur l'Amour inférieur au 49° lat. N., fournit une preuve unique de l'existence de cet oiseau dans ce pays.

Sans voir l'exemplaire, il est difficile de décider s'il appartient à la forme du Japon ou au *Z. erythropleura* Swinh. qui se trouve aux environs de Pékin, mais il n'y a pas de doute que ce n'est pas le *Z. chloronotus* Gould.

55. SITTA URALENSIS, Licht.

SITTA EUROPAEA, Pall., *l. c.*, p. 345 (part.). — Midd., *l. c.*, p. 156. — S. URALENSIS, Przew., *l. c.*, p. 53. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 336. — 1872, p. 353.

Commune dans toute la Sibérie orientale.

56. *SITTA AMURENSIS* (Swinh.).

S. EUROPAEA, Schr., *l. c.*, p. 312 (part.). — Radde, *l. c.*, p. 198 (part.).
— *S. AMURENSIS*, Dyb., *J. O.*, 1875, p. 244.

La sitelle sibérienne à ventre blanc est remplacée sur l'Amour et dans le pays de l'Ussuri par cette forme voisine, qui diffère en ce que sa gorge et sa poitrine sont blanches, tandis que le ventre est roussâtre, de la même nuance que le dessous de la forme européenne *Sitta caesia* Wolf. Selon Swinhoe, cette forme se présente en hiver jusqu'à Pékin.

57. *CERTHIA FAMILIARIS*, L.

C. SCANDULACA, Pall., *l. c.*, p. 432. — *C. FAMILIARIS*, Midd., *l. c.*, p. 162. — Schr., *l. c.*, p. 330. — Radde, *l. c.*, p. 317. — Przew., *l. c.*, p. 53. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 336. — 1872, p. 353. — 1875, p. 245.

Le grimpereau se trouve dans toute la Sibérie orientale, sur l'Amour et sur l'Ussuri, mais il est partout peu nombreux ; le point le plus boréal de l'existence de cet oiseau est indiqué par Middendorff sur la côte méridionale de la mer d'Ochotsk. Tous les explorateurs s'accordent à dire que le grimpereau de ces contrées a le bec court et mince, ce dont j'ai pu me convaincre sur les sujets fournis par Dybowski. Les exemplaires du Baikal et de la Daourie ont le blanc des parties inférieures très-pur, et la couleur grise foncée du dessus du corps avec un très-petit mélange de nuance roussâtre ; tandis que l'individu de l'Ussuri (48° lat. N.) a plus de roux au manteau, et le dessous aussi blanc que dans les oiseaux cités plus haut.

58. *CINCLUS LEUCOGASTER*, Ewersm.

STURNUS CINCLUS, Pall., *l. c.*, p. 423 (part.). — *CINCLUS LEUCOGASTER*, Midd., *l. c.*, p. 163. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 333. — 1872, p. 253. — *CINCLUS AQUATICUS*, var. *LEUCOGASTER*, Radde, *l. c.*, p. 218.

Cette forme est très-répandue en Sibérie orientale, très-commune sur le Baikal et en Daourie. La variété baikalienne à gorge et poitrine foncées doit être positivement rapportée à cette forme, car parmi les nombreux individus fournis de Kultuk par Dybowski, il y avait des variétés différentes avec des passages différents. Les uns ont tout le dessous blanc, tandis que les autres également comme la forme de l'Europe ont la gorge et la poitrine blanches, le ventre d'un gris ardoisé foncé. Les autres ont tout le dessous foncé, mais dans ces individus

la couleur de l'écusson pectoral, quoique foncée, se distingue plus ou moins de la nuance ventrale, dont elle est brusquement séparée. Parmi ces deux variétés il y a une multitude de passages de différents degrés, en commençant par des stries foncées sur un fond blanc pur, jusqu'à une nuance uniforme un peu moins foncée que celle du ventre. La couleur du dos est aussi caractéristique dans cette forme.

Après Pallas personne n'a trouvé sur le Baikal le vrai *C. Pallasii*.

59. CINCLUS PALLASII, Temm.

Midd., *l. c.*, p. 163. — Schr., *l. c.*, p. 331. — Radde, *l. c.*, p. 220. — Przew., *l. c.*, p. 53. — Dyb., *J. O.*, 1875, p. 246.

Cet oiseau remplace sur l'Amour et dans le pays de l'Ussuri la forme précédente. Middendorff l'a trouvé aux environs de l'Udskoï Ostrog. Les exemplaires des bords du Kamtschatka fournis à Pallas par Billings appartenaient certainement à cette forme. Selon Swinhoe il se trouve aux environs de l'embouchure du fleuve Jaune et à Formose; selon Siebold, au Japon. C'est donc une forme propre aux contrées voisines de l'Océan.

60. TROGLODYTES FUMIGATUS, Temm.

Dyb., *J. O.*, 1872, p. 253. — 1874, p. 334.

Dybowski a fourni trois exemplaires de Darasun en Daourie, et un de l'Argun.

61. HORORNIS SQUAMMICEPS, Swinh.

Dyb., *J. O.*, 1875, p. 243, — 1876, p. 194.

Dybowski s'en est procuré trois paires à l'embouchure de l'Ussuri et il les a trouvés ensuite beaucoup plus nombreux aux environs de Wladiwostok; on voit donc que l'oiseau est assez commun dans ce pays. D'après sa structure, il paraît qu'il est voisin des Troglodytes, l'étude exacte de ses mœurs prouvera certainement cette opinion.

62. ARUNDINAX AEDON (Pall.), (*Arundinax olivaceus*, Blyth.
P. Z. S., 1862, p. 316.).

TURDUS AEDON, Pall., *l. c.*, p. 459. — SALICARIA (CALAMOHERPE) AEDON, Schr., p. 267, tab. XII, f. 1-3. — SALICARIA AEDON, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 333. — ARUNDINAX AEDON, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 353. — 1874, p. 334. — 1875, p. 245.

Ce curieux oiseau a été découvert par Pallas en Daourie, — Dy-

bowski a fourni des nombreux oiseaux et des œufs de la Daourie et de l'embouchure de l'Ussuri, et quelques oiseaux de Kultuk. Dans cette dernière localité ils arrivent seulement accidentellement.

Homeyer compare à tort cet oiseau avec le *Motacilla aedon* Pall., et c'est à cause de cela qu'il arrive à une fausse conclusion (1). On ne doit pas mêler le *Motacilla aedon* Pall., p. 486, qui est un rossignol, avec son *Turdus aedon*, p. 459, qui est l'oiseau en question. Schrenck a remarqué une ressemblance parmi cette forme et les rossignols ; on ne peut cependant trouver rien de commun dans la structure des becs de ces deux oiseaux. C'est un oiseau original, à structure générale et celle des différentes parties semblable à celles des calamoherpès, mais différente sous certains rapports ; à mœurs plus voisines des fauvettes (*Curruca*) et dont les œufs présentent les caractères communs avec ceux des bruants (*Emberiza*).

63. CALAMOHERPE ORIENTALIS, Temm. et Schl.

Dyb., *J. O.*, 1874, p. 319 et 334. — 1875, p. 245. 1876, p. 194.

Oiseau commun dans les roseaux sur les bords de l'Argun, près de l'embouchure de l'Ussuri, et dans les environs de Wladiwostok.

64. CALAMOHERPE FASCIOLATUS, Gr.

Dyb., *J. O.*, 1872, p. 355.

En 1868, Dybowski a envoyé de Darasun, en Daourie, deux jeunes oiseaux en premier plumage, tués à l'époque du passage d'automne, identiques aux oiseaux de Chine de la collection Swinhoe.

65. CALAMOHERPE MAACKII, Schr. *Calamodyta bistrigiceps*, Swinh., P. Z. S., 1863, p. 293.

Schr., *l. c.*, p. 370, tab. XII, f. 4-6. — Dyb., *J. O.*, 1874, p. 320. — 1875, p. 245. — 1876, p. 194.

Cet oiseau a été découvert pour la première fois par Maack, sur l'Amour méridional, entre les montagnes Bureia et l'embouchure du Sungari. Dybowski l'a trouvé dans la Daourie méridionale, sur l'Argun, ensuite aux environs de l'embouchure de l'Ussuri et aux bords de la baie Abrek.

66. HERBIVOX CANTANS (Temm. et Schl.).

Dyb., *J. G.*, 1876, p. 193.

Dybowski a fourni de Wladiwostok un mâle adulte en plumage

(1) *Journ. f. Ornith.*, 1870, p. 165.

d'automne et ensuite plusieurs paires de ces oiseaux tués au printemps et quelques pontes d'œufs. Ces derniers ressemblent beaucoup à ceux de *Cettia sericea*.

HERBIVOX CANTILLANS (Temm. et Schl.).

Przew., *l. c.*, p. 53.

Il faut rayer cette espèce de la liste des oiseaux de l'Ussuri, car j'ai vu l'exemplaire sur lequel Przewalski s'est fondé, et je me suis convaincu que c'est un oiseau tout à fait différent.

67. CALAMODYTA CERTHIOLA (Pall.).

MOTACILLA CERTHIOLA, Pall., *l. c.*, p. 509. — SYLVIA (LOCUSTELLA) CERTHIOLA, Midd., *l. c.*, p. 184. — SYLVIA (LOCUSTELLA) OCHOTENSIS, Midd., *l. c.*, p. 185. — SALICARIA (LOCUSTELLA) CERTHIOLA, Schr., *l. c.*, p. 372. — Radde, *l. c.*, p. 265. — CALAMODYTA CERTHIOLA Dyb., *J. O.*, 1872, p. 356. — 1874, p. 335. — 1875, p. 245. — CALAMODYTA RUBESCENS, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 357, n. 55.

Commune dans toute la Sibérie orientale.

J'ai introduit par erreur dans la faune de la Daourie la *Locustella rubescens* Blyth. d'après les *Calamoherpe certhiola* foncés, en plumage d'automne frais, déterminés par Jules Verreaux pour cette forme de Blyth. Swinhoe a ajouté pour synonyme de cette forme la *Locustella ochotensis* Midd. qui n'est rien autre que la *C. certhiola* jeune, à parties inférieures du corps plus ou moins teintées de jaunâtre.

68. LOCUSTELLA SALICARIA (Pall.).

MOTACILLA SALICARIA, Pall., *l. c.*, p. 492. — LOCUSTELLA SALICARIA, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 355.

Les exemplaires fournis par Dybowski des environs de Darasun et de Kultuk s'accordent parfaitement avec la description de Pallas, qui dit positivement que son oiseau se trouve au nord, sur la Lena, et en Daourie. On confond donc à tort cette forme de Pallas avec un oiseau tout à fait différent de la région Aralo-caspienne.

69. LOCUSTELLA LANCEOLATA, Temm.

MOTACILLA LOCUSTELLA, Pall., *l. c.*, p. 508. — SYLVIA (LOCUSTELLA) LOCUSTELLA, Midd., *l. c.*, p. 186. — SALICARIA (LOCUSTELLA) LOCUSTELLA, Schr., *l. c.*, p. 373. — Radde, *l. c.*, p. 266. — LOCUSTELLA LANCEOLATA, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 356. — 1874, p. 335. — 1876, p. 194.

Confondue par Pallas avec la forme européenne *L. Rayi*, et ainsi

traitée par tous les voyageurs suivants, et ce n'est que les exemplaires de Dybowski qui ont servi à démontrer la vérité. Ce zélé explorateur les a fournis des différentes localités de la Daourie, du lac Baikal et de la baie d'Abrek.

70. *DUMETICOLA AFFINIS*, Hodgs.

Dyb., *J. O.*, 1872, p. 324.

Oiseau assez commun aux environs de Kultuk.

71. *PHYLLOPNEUSTE FUSCATA*, Blyth.

PH. SIBIRICA, Midd., *l. c.*, p. 180, tab. xvi, f. 4-6. — Schr., *l. c.*, p. 362.

— Radde, *l. c.*, p. 260. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — PH. FUSCATA, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 357. — 1874, p. 335. — 1875, p. 245.

Trouvé d'abord par Middendorff, dans les montagnes Jablonne, et par Stubendorff, dans la chaîne Sayane, et ensuite observé par tous les voyageurs dans toutes les parties de la Sibérie orientale et des pays de l'Amour et de l'Ussuri.

72. *PHYLLOPNEUSTE TRISTIS*, Blyth.

Dyb., *J. O.*, 1872, p. 358.

Rare aux environs de Kultuk, plus commun sur l'Angara. Les oiseaux fournis par Dybowski sont identiques à ceux du Turkiestan, de la collection Severtzow, et à ceux de la Mongolie recueillis par Przevalski.

73. *PHYLLOPNEUSTE SCHWARZII*, Radde.

L. c., p. 260, tab. ix, f. 1 a, b, c. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 358. — 1874, p. 335. — 1875, p. 245.

Espèce découverte par Radde sur le Tarei-Nor et ensuite dans les montagnes Bureia. Dybowski l'a trouvé dans les environs de Kultuk, dans toutes les localités de la Daourie qu'il a visitées et près de l'embouchure de l'Ussuri.

74. *PHYLLOPNEUSTE MIDDENDORFFI*, Cab.

PH. CORONATA, Midd., *l. c.*, p. 182. — Radde, *l. c.*, p. 263? — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 359. — 1874, p. 335.

Middendorff a découvert cette espèce dans les environs de Udskoï-Ostrog, et en même temps il l'a obtenu par Stubendorff de la chaîne Sayane, mais il l'a confondu avec la forme de Temminck. Dybowski

a partout trouvé cette espèce en Daourie et sur le lac Baikal. Cet oiseau est très-répandu; il se trouve partout en Chine et même au Turkestan. Il paraît que les exemplaires de Radde appartiennent à cette forme.

75. PHYLLOPNEUSTE CORONATA, Temm. et Sch.

Dyb., *J. O.*, 1875, p. 245. — 1876, p. 191.

Les nombreux sujets envoyés par Dybowski de l'embouchure de l'Ussuri et des bords de la baie d'Abrek sont identiques aux oiseaux de la Fauna Japonica.

76. PHYLLOPNEUSTE BOREALIS, Blas.

PH. EWERSMANNI, Midd., *l. c.*, p. 173, tab. xvi, f. 1-3, ex. synonym. — Radde, *l. c.*, p. 263. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — FICEDULA BOREALIS, Przew., *l. c.*, p. 53. — PHYLLOPNEUSTE BOREALIS, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 358. — 1874, p. 335. — 1875, p. 245.

Trouvé partout près du Baikal, en Daourie, sur l'Amour et l'Ussuri. Middendorff l'a rencontré aux environs de Boganida, au 70° lat. N. et sur le versant occidental de la chaîne Jablonne. C'est une forme différente de l'Aralo-caspienne Ph. *Ewersmanni* Bp.

77. PHYLLOPNEUSTE SUPERCILIOSA (Gm.).

Dyb., *J. O.*, 1872, p. 356. — 1875, p. 245. — 1876, p. 194.

Cet oiseau, confondu par Middendorff, Schrenck et Radde, avec le *Reguloides proregulus*, a été fourni par Dybowski de toutes les localités qu'il a explorées.

PHYLLOPNEUSTE RUFA (Lath.).

Schr., *l. c.*, p. 362.

Schrenck a introduit ce bec fin dans la faune de la Sibérie orientale d'après un exemplaire, en plumage incomplet, tué dans la baie Hadschi; mais comme aucun des autres voyageurs ne l'y a trouvé, on peut présumer que l'auteur cité a eu un exemplaire d'une autre espèce; cette forme donc doit être rayée de la liste des oiseaux de ce pays.

78. REGULOIDES PROREGULUS (Pall.).

MOTACILLA PROREGULUS, Pall., *l. c.*, p. 449. — PHYLLOPNEUSTE PROREGULUS, Midd., *l. c.*, p. 183. — PHYLLOPNEUSTE SUPERCILIOSA, Schr., *l. c.*, p. 363 (part.). — Radde, *l. c.*, p. 264 (part.). — REGULOIDES PROREGULUS, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — 1872, p. 360. — 1874 p. 335.

Commun dans toute la Sibérie orientale.

79. *REGULUS CRISTATUS* (L.).

Schr., *l. c.*, p. 364. — Dyb., *J. O.*, 1876, p. 194. — *REGULUS FLAVICAPILLUS*, Przew., *l. c.*, p. 53.

Pallas dit qu'il trouvait souvent ce roitelet en Sibérie, mais il ne dit pas si c'était dans la Sibérie orientale; il indique seulement la rivière Tschulima. Selon Schrenck, il est commun dans le pays de l'Amour. En 1872, Dybowski a fourni un mâle de l'Onon, et ensuite une paire de la baie d'Abrek. Ces oiseaux ne diffèrent en rien de ceux de l'Europe.

80. *CURRUCA GARRULA*, Koch.

SYLVIA CURRUCA, Radde, *l. c.*, p. 259. — *CURRUCA GARRULA*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — 1872, p. 434.

Radde a vu seulement un exemplaire tué à Tunka. Selon Dybowski, il est commun aux environs du Baikal méridional et en Daourie, d'où il a fourni plusieurs oiseaux et beaucoup d'œufs identiques à ceux de l'Europe.

81. *NEMURA CYANURA* (Pall.).

MOTACILLA CYANURA, Pall., *l. c.*, p. 490 — *NEMURA CYANURA*, Midd., *l. c.*, p. 177, tab. xv, f. 5. — Schr., *l. c.*, p. 361. — Rodde, *l. c.*, p. 258. — Przew., *l. c.*, p. 53. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — 1872, p. 364. — 1874, p. 335. — 1875, p. 246. — 1876, p. 193.

Partout commune; Middendorff l'a trouvée aux environs de l'Udskoï-Ostrog et sur le versant occidental des montagnes Jablonne.

82. *LARVIVORA CYANE* (Pall.).

MOTACILLA CYANE, Pall., *l. c.*, p. 472. — *LUSCIOLA CYANE*, Radde, *l. c.*, p. 250, tab. x, f. 1-4. — *LARVIVORA CYANE*, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 363. — 1874, p. 335. — 1875, p. 246.

Pallas l'observait à l'époque des passages entre l'Onon et l'Argun. Elle est commune et niche aux environs du Baikal méridional, en Daourie et sur l'Amour.

83. *PHILOMELA* SP?

PHILOMELA MAJOR, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 363.

On ne sait pas à quelle espèce peut appartenir le rossignol cité par Dybowski de l'Ussola, où au printemps de 1870 plusieurs paires sont arrivées pour nicher. Il paraît qu'ils appartiennent plutôt à l'une des

deux formes trouvées par Sewertzow au Turkiestan, qu'à celles de l'Europe.

84. *CALLIOPE KAMTSCHATKENSIS* (Gm.).

MOTACILLA CALLIOPE, Pall., *l. c.*, p. 483. — *CALLIOPE KAMTSCHATKENSIS*, Midd., *l. c.*, p. 174. — Schr., *l. c.*, p. 359. — Radde, *l. c.*, p. 248. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 433. — 1874, p. 335. — 1876, p. 193.

Commune partout.

85. *CYANECULA COERULECULA* (Pall.).

MOTACILLA COERULECULA, Pall., *l. c.*, p. 480. — *CYANECULA SUECICA*, var. *COERULECULA*, Midd., *l. c.*, p. 177. — Radde, *l. c.*, p. 253. — *CYANECULA COERULECULA*, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 365. — 1874, p. 335.

Commune partout, même dans la région polaire.

86. *RUTICILLA PHOENICURUS* (L.).

MOTACILLA PHOENICURUS, Pall., *l. c.*, p. 476. — *RUTICILLA PHOENICURUS*, Radde, *l. c.*, p. 254. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 361.

Pallas dit : « In Rossia passim frequens, neque in Sibiria deest, etiam orientaliore, et in maxime borealem plagam migrat; Stellerus etiam in Camtschatcam et Curilis insulis dari prodidit. » Dybowski dit de son côté : « In Kuttuk ein seltener Vogel, er nistet in der Gegend von Tunka, am Flusse Irkut und Angara. » Il ne les a plus vus en Daourie, ni plus loin.

87. *RUTICILLA AUROREA* (Pall.).

MOTACILLA AUROREA, Pall., *l. c.*, p. 477. — *RUTICILLA PHOENICURUS*, var. *AUROREA*, Schr., *l. c.*, p. 359. — *R. AUROREA*, Radde, *l. c.*, p. 255. — Przew., *l. c.*, p. 53. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — 1872, p. 362. — 1874, p. 335. — 1875, p. 246.

Commune partout.

88. *RUTICILLA ERYTHRONOTA*, Ewersm.

Midd., *l. c.*, p. 175, tab. xv, f. 3. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 362.

Quelques exemplaires fournis par Dybowski de Kultuk ressemblent complètement à ceux du Turkiestan. Middendorff s'est procuré un exemplaire aux environs de l'Udskoï-Ostrog.

89. *RUTICILLA ERYTHROGASTRA* (Güld.).

Radde, *l. c.*, p. 257. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — 1872, p. 363.

Dybowski a fourni deux mâles adultes de Darasun, et a vu un troi-

sième près du poste Changinsk, d'où Radde a eu aussi son exemplaire unique.

90. ACCENTOR MONTANELLUS (Pall.).

MOTACILLA MONTANELLA, Pall., *l. c.*, p. 471. — ACCENTOR MONTANELLUS, Midd., *l. c.*, p. 172. — Radde, *l. c.*, p. 243. — Przew., *l. c.*, p. 53. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — 1872, p. 434. — 1874, p. 335.

Oiseau partout commun; j'ai eu de nombreux exemplaires provenant du Baikal méridional.

91. ACCENTOR DAHURICUS, Tacz. (*A. fulvescens*, Sewerz.).

Dyb., *J. O.*, 1874, p. 320.

Dybowski a fourni une paire du Vieux Tsuruchaitui, sur l'Argun. Cet oiseau est identique à celui que Sewertzow a décrit du Turkestan sous le nom de l'*A. fulvescens*. Przewalski le trouvait partout dans son voyage à travers la Mongolie, excepté dans la province de Gansu (1). Ils y nichaient partout.

92. ACCENTOR ERYTHROPYGUS, Cab.

Dyb., *J. O.*, 1872, p. 434. — 1876, p. 193. — A. ALPINUS, Midd., *l. c.*, p. 173. — Schr., *l. c.*, p. 355.

Trouvé par Dybowski sur la montagne Chamardaban, sur la côte méridionale du Baikal; par Middendorff, sur les rochers de la rive méridionale de la mer d'Ochotsk; et, par Maack, un mâle adulte dans les montagnes Bureia, sur l'Amour; dernièrement Dybowski les a trouvés encore sur les bords de la baie Abrek. C'est une forme voisine de l'*A. alpinus* d'Europe, un peu plus petite, à couleurs plus intenses.

93. ACCENTOR VARIEGATUS (Blyth.), (*A. altaïcus* Brandt).

Dyb., *J. O.*, 1872, p. 434.

Trouvé par Dybowski sur le Chamardaban, dans les mêmes localités que le précédent.

94. SAXICOLA MORIO, Ehr.

MOTACILLA LEUCOMELA, Pall., *l. c.*, p. 479 (part.). — SAXICOLA LEUCURA, Radde, *l. c.*, p. 247, tab. ix, f. 3. — SAXICOLA LEUCOMELA, Dyb., *J. O.* 1872, p. 435.

Trouvé par Pallas en Daourie. Dybowski a fourni plusieurs exem-

(1) PRZEWAL. *Mongolie et le pays des Tangoutes*, 1876, II, p. 50.

plaires de Kultuk et de la Daourie. Radde a eu seulement des jeunes du Baikal méridional et les a déterminés *Saxicola leucura*, qui ne se trouve point en Sibérie. Les jeunes fournis par Dybowski s'accordent en tout avec la figure de Radde.

95. *SAXICOLA ISABELLINA*, Rüpp.

S. SALTATRIX, Schr., *l. c.*, p. 356. — Radde, *l. c.*, p. 245. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 435. — 1874, 335.

Cet oiseau se montre aux environs du Baikal méridional, à l'époque des passages; commun et niche en Daourie. Dybowski a fourni plusieurs oiseaux et les œufs.

96. *SAXICOLA STRAPAZINA*, Pall.

MOTACILLA STRAPAZINA Pall., *l. c.*, p. 447. — *SAXICOLA STRAPAZINA*, Dyb., *J. O.*, 1874, p. 321.

C'est une forme intermédiaire entre la précédente et la suivante. Sewertzow assure que c'est une bonne espèce, qu'il connaît bien, de la région aralo-caspienne. En 1868, Dybowski a fourni un sujet de Darasun, en Daourie. Pallas dit que cet oiseau est commun en Daourie, mais probablement il l'a confondu avec l'espèce précédente qu'il n'a pas remarquée dans ce pays et qui y est beaucoup plus commune que la *D. strapazina*.

97. *SAXICOLA OENANTHE* (L.).

MOTACILLA VITIFLORA, Pall., *l. c.*, p. 472. — *SAXICOLA OENANTHE*, Midd., *l. c.*, p. 174. — Radde, *l. c.*, p. 244. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 435. — 1874, p. 335.

Oiseau commun en Sibérie orientale; Middendorff l'a trouvé au 75° lat. N.

DROMOLAEA LEUCURA (Gm.).

Radde, *l. c.*, p. 247.

Comme on a dit plus haut, il faut rayer de cette faune l'espèce introduite par Radde, d'après un jeune sujet des bords du lac Baikal, et qui est un jeune de *Saxicola morio* Ehr.

98. *PRATINCOLA INDICA* (Blyth.).

MOTACILLA RUBICOLA, Pall., *l. c.*, p. 468 (part.). — *SAXICOLA RUBICOLA*, Midd., *l. c.*, p. 174. — Schr., *l. c.*, p. 358. — Radde, *l. c.*, p. 247. — Przëw., *l. c.*, p. 53. — *PRATINCOLA INDICA*, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 435. — 1874, p. 335. — 1875, p. 246. — 1876, p. 194.

Oiseau observé par tous les voyageurs dans toute la Sibérie orien-

taie. Trouvé par Middendorff dans les montagnes Jablonne et dans les Sayanes. Dybowski le rencontrait partout, depuis le Baikal jusqu'au Wladiwostok. Sa différence de la forme européenne n'est pas grande, mais elle est constante. Les individus fournis de l'embouchure de l'Ussuri et des bords de la mer du Japon ne présentent rien de semblable aux *P. Hemprichii*.

99. PETROCINCLA SAXATILIS (L.).

TURDUS SAXATILIS, Pall., *l. c.*, p. 446. — PETROCINCLA SAXATILIS, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 333. — 1872, p. 436.

Pallas dit : « In omni regione transbaicalensi frequens est. » Dybowski en a fourni de Kultuk et de Darasun.

100. PETROCINCLA MANILLA, Bodd.

Dyb., *J. O.*, 1876, p. 193.

Le premier exemplaire d'un jeune mâle a été envoyé par Dybowski de la partie méridionale du pays de l'Ussuri, et ensuite, en 1875, ce voyageur a fourni un nombre considérable d'oiseaux et des œufs de la baie Abrek.

101. OROCETES GULARIS (Swinh.).

Dyb., *J. O.*, 1875, p. 246.

Dybowski a envoyé de l'embouchure de l'Ussuri trois mâles adultes et ensuite il les a rencontrés aussi aux bords de la baie Abrek.

102. OREOCINCLA VARIA (Pall.).

TURDUS VARIUS, Pall., *l. c.*, p. 449. — Radde, *l. c.*, p. 231. — Przew., *l. c.*, p. 53. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 436. — 1874, p. 335.

Fournis par Dybowski de Kultuk, des environs de Darasun et de l'Argun en Daourie ; Radde en a recueilli sur le Tarei-nor et Przewalski dans le pays de l'Ussuri. Ils sont donc assez répandus, mais partout peu nombreux.

103. TURDUS VISCIVORUS, L.

Dyb., *J. O.*, 1872, p. 437.

Dybowski a envoyé un exemplaire tué le 6 mai 1871 à Kultuk. Cet oiseau ne diffère en rien de ceux de l'Europe ; il est seulement un peu plus pâle, ce qui peut être en rapport avec la saison dans laquelle il a été pris. Outre cela, il en a vu encore deux. Aucun de ses prédécesseurs n'a trouvé cette espèce dans ce pays.

104. *TURDUS PILARIS*, L.

Pall., *l. c.*, p. 456. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 333. — 1872, p. 437.

Selon Dybowski, il est assez commun en Daourie et sur le Baikal à l'époque des migrations, ce que dit aussi Pallas; il est donc étonnant que les autres voyageurs ne l'y ont pas trouvé.

105. *TURDUS FUSCATUS*, Pall.

Pall., *l. c.*, p. 451. — Midd., *l. c.*, p. 172. — Schr., *l. c.*, p. 354. — Radde, *l. c.*, p. 236, tab. VII, f. b. d. — Przew., *l. c.*, n. 96. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 437. — 1874, p. 335. — 1875, p. 246. — 1876, p. 193. — T. *EUNOMUS*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 333.

Commun dans toute la Sibérie orientale.

106. *TURDUS NAUMANNI*, Temm.

Dyb., *J. O.*, 1872, p. 437. — 1874, p. 335. — 1875, p. 246. — Przew., *l. c.*, n. 95. — T. *FUSCATUS*, Radde, *l. c.*, tab. VII, f. a, et VIII, f. a. — T. *DUBIUS*, Dyb. *J. O.*, 1868, p. 333.

Il se trouve partout comme le précédent. Ni Pallas ni les autres voyageurs ne l'ont pas distingué de la forme précédente. Les nombreux exemplaires fournis par Dybowski présentent des passages aussi variés entre ces deux formes, qu'il y a souvent de grandes difficultés pour se décider à quelle forme on doit appliquer certains individus. Je serais tenté de les réunir; mais cédant à l'autorité des ornithologistes les plus distingués, je les présente à part.

107. *TURDUS RUFICOLLIS*, Pall.

L. c., p. 452. — Midd., *l. c.*, p. 170, tab. xv, f. 1. — Radde, *l. c.*, p. 240, tab. VIII, f. b-d. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 333. — 1872, p. 437. — 1876, p. 193.

Commun partout. On voit par les nombreux exemplaires (plus de cent) fournis par Dybowski que c'est une forme sujette à la variabilité de la coloration en degrés le plus grand. On trouve des individus semblables au *T. fuscatus*, au *T. Naumanni* et au *T. atrogularis*, mais la couleur uniforme du dos, la queue rousse et le blanc du ventre brusquement séparé du foncé de la poitrine présentent des caractères constants, propres au *T. ruficollis*.

Trois exemplaires envoyés dernièrement des bords de la mer du Japon, diffèrent considérablement du *T. ruficollis*; ils ont tout le dessous du corps beaucoup plus tacheté que les *T. Naumanni* typi-

ques, et le dessus unicolore. Dybowski est d'avis de les reconnaître pour une forme distincte et les a nommés *T. abrekianus*. Il appuie son opinion par ce fait qu'il n'a jamais rencontré dans ce pays de vrai *T. ruficollis*; mais tous ceux qu'il y a vus appartenaient à cette forme mentionnée plus haut. — Mais il est maintenant difficile de décider à quelle forme il faudrait appliquer une paire de grives que le même naturaliste a envoyée de l'embouchure de l'Ussuri, dans lesquelles les parties inférieures du corps sont aussi fort tachetées de roux, comme dans les précédents, mais qui ont autant de roux en-dessus, comme les *T. Naumannii* les plus typiques.

108. *TURDUS ATROGULARIS*, Temm.

Dyb., *J. O.*, 1872, p. 440.

Dybowski a fourni de Kultuk une dizaine d'exemplaires identiques à ceux du Turkestan de la collection Sewertzow.

109. *TURDUS ILIACUS*. L.

TURDUS ILIAS, Pall., *l. c.*, p. 456. — *T. ILIACUS*, Midd., *l. c.*, p. 169.

— Radde, *l. c.*, p. 234. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 442.

Pallas dit : « In Rossia pariter atque Sibiria occurrit. » Middendorff cite un exemplaire des environs d'Irkutsk, Radde deux de Kultuk; selon Dybowski, il est rare à Kultuk, mais on le trouve plus souvent au marché d'Irkutsk. J'ai vu un exemplaire du cap Tschukotsk.

110. *TURDUS MUSICUS*, L.

Midd., *l. c.*, p. 169. — Radde, *l. c.*, p. 234. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 442.

Selon Radde et Dybowski cette grive n'est pas rare dans les environs d'Irkutsk; elle est commune à Kultuk pendant le passage du printemps. Middendorff les a trouvées dans les environs de l'Udskoi-Ostrog, où ils nichaient.

111. *TURDUS ALICIAE*, Baird.

Dyb., *J. O.*, 1873, p. 112.

Je connais un exemplaire du cap Tschukotsk.

112. *TURDUS OBSCURUS*, Gm.

T. PALLENS, Pall., *l. c.*, p. 457. — *T. OBSCURUS*, Midd., *l. c.*, p. 169. —

Radde, *l. c.*, p. 235. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 333 — 1872, p. 440.

— 1874, p. 335. — 1875, p. 246. — 1876, p. 193.

Commune et niche dans les environs d'Irkutsk, près du Baikal mé-

ridional et en Daourie; elle paraît être plus rare dans le pays de l'Ussuri, mais Dybowski l'a fourni des deux extrémités de cette contrée, c'est-à-dire des environs de l'embouchure de l'Ussuri et des bords de la baie d'Abrek.

113. *TURDUS PALLIDUS*, Gm.

T. DAULIAS, Schr., *l. c.*, p. 350. — T. PALLIDUS, Dyb., *J. O.*, 1875, p. 246. — 1876, p. 193.

Elle paraît être assez rare dans le pays de l'Amour et de l'Ussuri. Dybowski a envoyé une femelle avec une ponte d'œufs de l'embouchure de l'Ussuri, et deux couples d'oiseaux adultes des bords de la baie d'Abrek.

114. *TURDUS PELIOS*, Bp.

Cab., *J. O.*, 1870, p. 238. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 441. — 1875, p. 247.

Cette espèce est introduite dans la faune du pays de l'Ussuri d'après deux sujets recueillis par Dybowski.

115. *TURDUS CHRYSOLAUS*, Temm.

Schr., *l. c.*, p. 352.

Schrenck a recueilli son unique exemplaire à Aya, sur l'Ussuri.

116. *TURDUS SIBIRICUS*, Pall.

T. LEUCOCILLUS, Pall., *l. c.*, p. 450. — *MERULA SIBIRICA*, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 437. — 1874, p. 335.

Pallas dit : « Species orientali Sibiria peculiaris, maxime in borealibus ad Jenisseam et Lenam, circa Tunguscam mediam et inferiorem, etc. . . . Mihi in Danuria semel omnino oblata, dum vere transmigrat. » Cet oiseau doit être réellement rare en Daourie, car Dybowski a seulement fourni un individu de ce pays, et deux de Kultuk.

117. *MOTACILLA BAICALENSIS*, Swinh.

M. LUGENS, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — M. PARADOXA, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 83. — 1874, p. 335.

Très-commune sur le Baikal et en Daourie occidentale, et niche dans ces contrées.

La *M. paradoxa* de Schrenck paraît être une variété de la *M. japonica* T. et S.; elle doit donc être rayée de la liste des oiseaux de ce pays comme forme distincte.

118. MOTACILLA OCULARIS. Swinh.

Dyb., *J. O.*, 1873, p. 82. — 1874, p. 335. — 1875, p. 252.

Elle se rencontre seulement à l'époque des passages sur le Baikal, en Daourie et aux environs de l'embouchure de l'Ussuri.

119. MOTACILLA PERSONATA, Gould (*M. Hodgsoni*, Gr.)

M. BAIGALENSIS, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 82.

Dybowski a fourni quelques sujets de Kultuk, et dit qu'il y est seulement de passage.

Cette forme varie en coloration ; on trouve quelquefois des individus dont le cou est noir tout autour.

120. MOTACILLA JAPONICA, Temm. et Schl.

M. ALBA, var. *LUGENS*, Schr., *l. c.*, p. 338. — *M. ALBA*, Radde, *l. c.*, p. 224 (part.). — *M. LUGENS*, Dyb., *J. O.*, 1875, p. 252. — *M. JAPONICA*, Dyb., *J. O.*, 1876, p. 194.

Dybowski a envoyé quelques oiseaux en plumage d'hiver de l'embouchure de l'Ussuri, et en 1875 un nombre plus considérable d'oiseaux dans leurs différents plumages, et une ponte d'œufs des bords de la baie d'Abrek.

121. PALLENURA SULPHUREA (Bechst).

MOTACILLA MELANOPE, Pall., *l. c.*, p. 500. — *M. SULPHUREA*, Midd., *l. c.*, p. 168. — Schr., *l. c.*, p. 344. — Radde, *l. c.*, p. 227. — *M. BOARULA*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — *PALLENURA SULPHUREA*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 82. — 1874, p. 335.

Pallas dit : « Mihi tempore verno ad Ingodam fl., Gmelino circa oppidum Jenisseisk observata est, cæterum nec in Rossia neque per Sibiriam apparuit. » Mais elle se trouve partout, près des eaux, dans les montagnes de la Sibérie orientale.

122. BUDYTES FLAVUS (L.).

MOTACILLA FLAVEOLA, Pall., *l. c.*, p. 501. *M. FLAVA*, Midd., *l. c.*, p. 168. — Schr., *l. c.*, p. 315. — Radde, *l. c.*, p. 229. — *BUDYTES FLAVA*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — 1873, p. 83. — 1874, p. 335. — 1875, p. 252.

Commune partout.

123. BUDYTES CINEREOCAPILLUS, Savi.

Dyb., *J. O.*, 1874, p. 319.

Très-commune et niche sur l'Argun, aux environs du Vieux-Tsuruchaitui. J'ai vu aussi des exemplaires du cap Tschukotsk.

124. BUDYTES TAIVANUS, Swinh.

B. CAMPESTRIS, Dyb., *J. O.*, 1874, p. 319.

Dybowsky a fourni trois oiseaux du Vieux-Tsuruchaitui, que j'ai déterminés d'abord pour la *M. campestris* Pall.; mais Sewerzow m'a montré plusieurs détails par lesquels diffère cette forme de la forme de la Sibérie occidentale et de la région Aralo-caspienne.

125. BUDYTES CITREOLUS (Pall.).

MOTACILLA CITRINELLA, Pall., *l. c.*, p. 503. — M. CITREOLA, Midd., *l. c.*, p. 168. — Radde, *l. c.*, p. 228. — BUDYTES CITREOLA, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — 1873, p. 82, — 1874, p. 335.

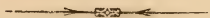
Commune partout.

126. LIMONIDROMUS INDICUS (Gm.).

Dyb., *J. O.*, 1875, p. 252. — 1876, p. 194.

Dybowsky a fourni plusieurs couples des environs de l'embouchure de l'Ussuri. Godlewski écrit que cet oiseau y niche en nombre assez considérable, sur les extrémités des branches éloignées du tronc. En 1875, nos voyageurs les ont aussi trouvés sur les bords de la mer du Japon (43° lat. N.) et sur les îlots voisins.

(A suivre.)



EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX
DE LA
SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE FRANCE

Séance du 4 août 1876

PRÉSIDENTE DE M. VIAN

Lecture de la correspondance et discussion de plusieurs articles du Règlement.

M. le Dr Jousseau fait une communication sur les caractères différentiels des *Cypræa errones* (Linné) et *Cypræa ovum* (Gmelin), souvent confondus par la plupart des auteurs. Il s'étend sur leur distribution géographique et sur les caractères constants que revêtent la plupart des Porcelaines lorsque leur station s'étend jusqu'aux mers de la Nouvelle-Calédonie.

M. le Dr Jousseau montre aussi et décrit une nouvelle espèce du même genre provenant des mers du Japon, et qu'il nomme *Cypræa artuffeli*; c'est une espèce voisine de la *C. clandestina*, et figurée par Sowerby dans son *Thesaurus*, sous le nom de *C. asellus*, var. (Voir le Bulletin.)

M. Bureau, qui revient de passer quelques jours en Bretagne, nous raconte quelques-unes de ses excursions sur les rochers et les îlots des côtes de ce pays, où il étudie depuis longtemps la nidification des oiseaux qui y habitent. Sa communication porte plus particulièrement sur le *Corvus corax* (Linné), *Sterna Dougali*, *Phalacrocorax cristatus*, et *Coracia gracula* (Gray), qui seul se reproduit en Bretagne, tandis que son congénère, le Cormoran ordinaire, niche plus particulièrement sur les côtes de Normandie. Le Cormoran huppé en certains endroits vit en communauté avec le Pingouin macrotère; mais ce dernier recherche les corniches les plus inaccessibles, tandis que le Cormoran préfère les cavernes où il établit un vaste nid, formé de zostère marine et de débris de toute sorte, dans lequel il pond trois œufs.

OUVRAGE OFFERT : *L'Ornithologie au Salon*, par M. Néré Quépat (René Paquet).

Séance du 18 août 1876

PRÉSIDENTE DE M. VIAN

Lecture de la correspondance et continuation de la discussion des articles du Règlement.

M. Bouvier présente à la Société, de la part du Dr A. Lucan, médecin au Congo, un piège en jonc employé par les naturels de ce pays pour s'emparer

des reptiles, qui y sont très-nombreux. Cet appareil se compose d'un simple tube formé de joncs entrelacés, ayant une embouchure un peu plus large et rigide, qui se termine par un cul-de-sac. Lorsqu'un noir-a-vu, ou quand on lui indique un serpent, il fait entourer l'endroit par des enfants, qui, munis de bâtons, et faisant l'office de rabatteurs, se rapprochent de lui en resserrant de plus en plus le cercle qu'ils forment.

Le chasseur se poste alors dans un endroit assez en vue et le plus dénudé possible; puis, muni du piège, il s'accroupit derrière une certaine quantité d'herbe et de petites branches qu'il a amassées, et sous lesquelles il fait passer l'embouchure de l'instrument, de façon à ce que son ouverture béante et bien visible offre un refuge à l'animal. Lorsqu'il est assez heureux, et cela arrive souvent, pour que le reptile vienne de son côté, le serpent effrayé par le bruit des rabatteurs, et tenté par le tas d'herbe et de branchage, n'hésite pas à s'y diriger et à s'enfoncer dans l'ouverture qui semble propre à le protéger. Mais à peine s'est-il introduit dans ce boyau flexible, qu'il n'en peut plus sortir, et se trouve d'autant plus serré qu'il fait plus d'efforts pour s'échapper.

Il est alors coiffé comme un corbeau englué dans un cornet, et bien qu'ayant encore la facilité de ramper sur une partie de son corps, il se trouve muselé et réduit à l'innocuité la plus complète, ce qui permet de s'en rendre facilement maître et de le tuer sans le moindre danger.

Comme pièces à l'appui, M. Bouvier présente à la Société une série de reptiles pris avec ce même piège. Parmi eux on remarque particulièrement deux exemplaires de la terrible d'une des vipères les plus dangereuses de l'Afrique méridionale.

M. le secrétaire dépose sur le bureau un travail de M. A. Besnard, sur *les nouvelles acquisitions de la Faune de la Sarthe*. (V. le *Bulletin*.)

OUVRAGE OFFERT : à l'occasion de l'inauguration d'une statue de M. Élie de Beaumont à Caen, M. le comte Léopold Hugo offre à la Société le *Bulletin de l'association amicale des élèves de l'école des mines de Paris*, renfermant les discours prononcés sur la tombe de l'illustre géologue.

Séance du 1^{er} septembre 1876

PRÉSIDENCE DE M. LE D^r JOUSSEAUME, VICE-PRÉSIDENT

Plusieurs membres s'excusent par lettre de ne pouvoir assister à la séance.

M. le comte Léopold Hugo, en offrant à la Société diverses brochures anglaises et des croquis dessinés par lui à Londres, donne quelques détails sur certains établissements zoologiques de cette capitale.

La *Société Linnéenne* possède les collections botaniques et zoologiques de Linné, transportées à Londres après la mort de ce grand naturaliste; le roi de Suède, ayant appris le départ de ces richesses scientifiques, expédia, mais trop tard, un navire chargé de faire rebrousser chemin au transport qui les enlevait.

La *Société Linnéenne* a montré au public, dans les salles de l'*Exposition internationale scientifique*, ouverte à Londres dans le courant de l'été, quelques spécimens ichtyologiques et autres préparés par Linné, et de plus, les perles obtenues par la méthode qu'il appliquait à divers mollusques; invention officiellement reconnue par la diète de Suède.

La collection internationale temporaire, dont il est ici question, ne renfermait qu'un petit nombre d'éléments zoologiques, la physique y prenait la plus large part. Parmi les instruments de cette classe, on remarquait pourtant les appareils inventés par M. Marey pour l'étude du vol des oiseaux et des mouvements des animaux vertébrés.

La *Société zoologique de Londres* est très-connue du public par son magnifique jardin, dans lequel elle vient d'installer une *Lion-House*, ménagerie de vastes proportions, dont les quatre grandes cages extérieures sont destinées aux faunes en plein air.

La Société possède aussi quelques collections, et a exposé à l'exhibition ci-dessus mentionnée une série de cent-six dessins par Wolf, représentant les animaux les plus curieux qu'elle ait en sa possession.

Le *Musée des Indes et des colonies* est une collection publique en voie d'accroissement; deux grandes galeries du rez-de-chaussée sont consacrées à la zoologie. Il est question de construire, pour ce musée, un palais dans un quartier central.

Aux collections dépendant du *Musée de Kensington* se trouve annexée une alle d'ichtyologie et de pisciculture. Cette exposition est organisée par les commissaires royaux, et naturellement le saumon y joue un grand rôle.

La grande galerie vitrée, récemment ouverte près de Westminster sous le nom de *Royal-Aquarium*, renferme une ornementation qui peut être remarquée; les arcades de vingt-un bacs sont revêtues de faïences décoratives représentant divers animaux aquatiques, tous traités avec soin.

Quant aux grandes salles zoologiques si connues du *British Muséum*, elles sont depuis longtemps trop étroites, et leurs collections sont destinées à être transportées dans le nouveau « Musée d'histoire naturelle, » immense palais à l'achèvement duquel on travaille dans le Cromwel-Road.

M. Pelletier, de Blois, nous écrit qu'il a observé à plusieurs reprises, dans son jardin, le curieux phénomène de la phosphorescence chez les Lombrics, ou vers de terre. Ce fait est déjà connu, mais n'a été observé que rarement, par les naturalistes du moins; M. Mocquin Tandon est le dernier observateur qui aie publié ses remarques à ce sujet. On ne peut qu'engager M. Pelletier à continuer ses recherches.

M. Jules de Gaulle rend compte des récentes expériences faites par M. Capronier, l'habile peintre de vitraux belge et entomologiste fort distingué, sur les couleurs les plus propres à préserver les collections entomologiques exposées à la lumière, de la décoloration due à l'action des rayons solaires. Il résulte des expériences de M. Capronier que le jaune est la couleur qui donne les meilleurs résultats de conservation; viennent ensuite le violet et le

vert, qui retardent la décomposition des couleurs; le bleu et le rouge ne retardent en rien leur altération.

OUVRAGES OFFERTS : *Mémoire sur les brosses copulatrices des batraciens anoures*, par M. F. Lataste. (Extrait des Annales des sciences naturelles.)

Description d'un genre nouveau et d'une espèce nouvelle de Scincoïdien saurophthalme, par M. F. Lataste. (Extrait du Journal de zoologie.)

Les Apions de France, et les plantes dont ils sont parasites, par M. J. de Gaulle. (Extrait de la Feuille des Jeunes naturalistes.)

Séance du 15 septembre 1876

PRÉSIDENCE DE M. LE D^r JOUSSEAUME, VICE-PRÉSIDENT

M. Lacroix de Toulouse, adresse à la Société un travail sur la *Falco concolor*, accompagné d'un dessin colorié. La capture en France de cet oiseau, propre à l'est de l'Afrique, depuis la Mer rouge jusqu'à Madagascar, est une acquisition des plus intéressantes pour notre faune. Le même auteur signale aussi quelques autres captures rares pour la France méridionale. (Voir le *Bulletin*.)

M. Bouvier met sous les yeux de la Société deux exemplaires, tués dans le Caucase, d'un oiseau nouveau découvert l'an dernier en Géorgie Russe; c'est le *Tetrao mlokosiewiczzi* (Tacz.), bien différent de nos autres Tetras. Par suite de l'allongement des rectrices médianes, sa queue est moins profondément fourchue que chez le *T. tetrix*; ses rectrices sont aussi moins longues, et les extrémités des externes sont un peu recourbées sur les côtés et en bas; les barbes, relevées le long du rachis forment sur lui une gouttière assez profonde. Ces deux exemplaires sont deux mâles, et leur coloration est d'un noir très-foncé presque uniforme.

M. le comte Hugo fait passer sous les yeux de ses collègues un dessin à la plume où il représente une coupe des trois galeries du *Musée Hunterien du Collège royal des chirurgiens de Londres*. Ce musée doit son nom à John Hunter, célèbre chirurgien anglais mort en 1793. Ses collections anatomiquesurent achetées par le Parlement et remises à la garde de la Société des chirurgiens, ancienne compagnie dont les armes sont empruntées à l'ornithologie : un épervier couronné.

Ce musée, augmenté à diverses reprises, réunit des squelettes, pièces anatomiques et préparations concernant l'étude de l'homme et des animaux, et comprend deux grandes divisions : la série physiologique et la série pathologique, admirablement disposées dans trois salles à plusieurs étages, plus un cabinet particulier pour l'histologie. Douze catalogues ont été publiés pour les collections d'anatomie et d'histoire naturelle, et treize autres donnent la description des collections pathologiques et tératologiques.

Ce musée, ouvert aux savants seulement et aux étudiants, comprend plus de 40,000 spécimens.

M. le président dépose sur le bureau la continuation de son étude sur la *Faune malacologique des environs de Paris*. (Voir le Bulletin.)

Le secrétaire dépose également, de la part de M. Taczanowski, le commencement d'un travail intitulé : *Revue critique de la Faune ornithologique de la Sibérie orientale*. (Voir le Bulletin.)

OUVRAGES OFFERTS : Par M. Lescuyer : *Architecture des nids ; la Héronnière d'Écury ; Oiseaux de passage et tendues*. — Par M. le comte Hugo : *Note manuscrite et dessins sur les musées de Londres ; divers Guides dans les musées et jardins zoologiques de Londres*. — Par M. F. Lataste : *Anatomie microscopique de l'oviducte de la Cistude d'Europe*. (Extrait des Archives de Physiologie.)

Le Secrétaire-Gérant,

A. BOUVIER.

REVUE CRITIQUE DE LA FAUNE ORNITHOLOGIQUE

DE LA

SIBÉRIE ORIENTALE

Par L. TACZANOWSKI

(2^e ARTICLE)

(Séance du 6 octobre 1876.)

127. CORYDALLA RICHARDI (Vieill.).

ANTHUS CAMPESTRIS, Radde, *l. c.*, p. 220. — ANTHUS RICHARDI, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — CORYDALLA RICHARDI, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 83.

Oiseau commun près du Baikal méridional et en Daourie, envoyé par Dybowski en grand nombre.

Les *Anthus campestris* de Radde, recueillis dans les mêmes localités que les oiseaux de Dybowski, appartenaient certainement à cette espèce, d'après sa description. L'*Anthus campestris* n'a été trouvé par aucun voyageur en Sibérie orientale; il doit donc être rayé de cette faune.

128. CORYDALLA GUSTAVI, Swinh.

ANTHUS CERVINUS Tacz, *J. O.*, 1873, p. 112

Le Musée de Varsovie possède un exemplaire de cet oiseau, envoyé par M. Moszynski, de Tschita en Daourie, qui a été déterminé par feu Jules Verreaux pour un *Anthus cervinus*. M. Swinhoe a eu la bonté de comparer cet exemplaire dans sa collection, et l'a reconnu pour l'espèce qu'il a décrite de Chine. Notre exemplaire s'accorde aussi avec la description de Brüggemann, dans son travail sur les oiseaux de Célèbes (1). Cet oiseau se distingue facilement des autres pipits par la couleur rousse de ses rectrices externes. Il doit être rare en Daourie, car Dybowski ne l'y a pas trouvé.

(1) BRÜGGMANN. *Beitrag zur Ornith. von Celebes und Sangir*. Bremen, 1876, in *Abhandl. Naturwissen. Vereine*. Bd. IV, p. 67.

129. AGRODROMA GODLEWSKII (n. sp.).

ANTHUS sp? TACZ., *J. O.*, 1075, p. 152.

En 1873, Dybowski a envoyé des steppes des bords de l'Argoun, en Daourie méridionale, une femelle et quelques pontes d'œufs de cet oiseau, commun dans cette contrée à l'époque de la nidification. Cet oiseau ressemble à l'*A. campestris*, mais il diffère principalement par les stries foncées, beaucoup plus nombreuses sur la poitrine; les taches foncées au milieu des plumes des parties supérieures du corps sont bordées dans cette forme d'une nuance plus claire que dans l'*A. campestris*, ce qui fait que ces taches paraissent être plus prononcées; les stries foncées de la calotte sont plus intenses et plus régulièrement disposées; les taches du dos sont d'une couleur brun noirâtre; la bande sourcilière est blanche pure, sans la tache foncée sur les lorums, propre à l'*A. campestris*; la tache blanche terminale des rectrices de la deuxième paire est petite et triangulaire. Longueur totale, 181 mill.; de l'aile pliée, 89; de la queue, 71; du tarse, 26; de l'ongle postérieur, 11. — Le bec, comme dans l'*A. campestris*, est brun, à mandibule pâle, excepté à son extrémité; les pattes et les ongles plus clairs que dans l'espèce citée. — Je propose la diagnose suivante pour cette forme :

Similis A. Campestri sed minor; pectore dense striato; vertice striis albidis fuscisque vario; dorso intense fusco maculato; loris superciliisque albis; abdomine, lateribus subcaudalibusque isabellinis; cauda alisque ut in A. campestri, sed macula alba terminali rectricis secundæ paris brevius.

Przewalski a trouvé cette forme dans l'Alaschan, province de la Mongolie chinoise; mais dans son dernier ouvrage il ne l'a pas distinguée de l'*A. campestris*. Les exemplaires que j'ai vus dans sa collection sont un peu plus grands que celui de Daourie (1).

130. ANTHUS JAPONICUS (Temm. et Schl.).

A. PRATENSIS, VAR. JAPONICA, Schr., *l. c.*, p. 336. — Radde *l. c.*, p. 222.

— ANTHUS JAPONICUS, Przew., *l. c.*, n. 88. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 85. — 1876., p. 194.

Assez rare. Dybowski a envoyé seulement trois sujets de Kultuk et de la Daourie, et une couple de la côte de la mer du Japon. Ces exemplaires s'accordent dans tous leurs détails avec la description et la figure de la *Fauna japonica*.

(2) PRZEWALSKI. *Mongolie et le pays des Tangoutes*, II, p. 59.

131. ANTHUS CERVINUS, Pall.

MOTACILLA CERVINA, Pall., *l. c.*, p. 511. — ANTHUS CERVINUS, Midd., *l. c.*, p. 165.

Pallas dit : « Observata est in Sibiria, tantum maxime orientali, circa Covyma fl. itemque in Camtschatca. » Middendorff les a trouvés en très-grand nombre sur la rivière Taimyr et aux environs de Boganida, 71° lat. N. — J'ai vu aussi des exemplaires du cap Tschukotsk. Dans la région méridionale de ce pays personne ne les a rencontrés.

ANTHUS RUFOGULARIS (Brehm.).

Midd., *l. c.*, p. 164.

Cette forme, généralement reconnue pour identique avec la précédente, doit être rayée du catalogue de la faune de la Sibérie orientale. Middendorff a eu seulement une femelle de l'Udskoi Ostrog.

132. ANTHUS SPINOLETTA (L.).

A. RUPESTRIS, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — A. SPINOLETTA, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 85.

Selon Dybowski, c'est le plus commun de tous les pipits près du Baikal méridional et en Daourie ; au temps de la nidification il se rend dans les montagnes.

133. PIPASTES AGILIS (Sykes).

MOTACILLA SPIPOLA, Pall., *l. c.*, p. 512 (part.). — ANTHUS ARBOREUS, Midd., *l. c.*, p. 163. — Schr., *l. c.*, p. 335. — Radde, *l. c.*, p. 223. — Przew., *l. c.*, p. 53, n. 89. — ANTHUS ARBOREUS, (var.), Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — PIPASTES AGILIS, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 84. — 1874, p. 335. — 1876, p. 194.

Oiseau commun aux environs du Baikal méridional, en Daourie et dans le pays de l'Ussuri. Il paraît que cette forme est identique avec l'oiseau de la *Fauna Japonica*, *Anthus arboreus*, var., p. 58, tab. XXIII ; elle a également des taches épaisses sur la poitrine et sur les côtés de l'abdomen, mais la couleur générale des parties supérieures du corps est plus verte sur la figure citée. Les exemplaires de la Sibérie recueillis à l'époque de la ponte ont aussi une teinte verdâtre, mais faible, sur un fond gris foncé du manteau. Les oiseaux en plumage d'automne frais ont une teinte verdâtre plus forte que dans les oiseaux d'Europe, mais pas aussi intense que sur la figure citée plus haut.

134. *ALAUHA ARVENSIS*, L.

A. COELIPETA, Pall., *l. c.*, p. 524. — A. ARVENSIS, Midd., *l. c.*, p. 134. — Schr. *l. c.*, p. 273. — Radde, *l. c.*, p. 154. — Przew., *l. c.*, p. 53. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — 1873, p. 86. — 1874, p. 335. — 1876, p. 196.

Commune partout dans des endroits convenables.

135. *ALAUDA CANTARELLA*, Bp.

Dyb., *J. O.*, 1875, p. 252.

Un exemplaire envoyé par Dybowski, de l'embouchure de l'Ussuri, s'accorde avec les oiseaux du Turkestan de la collection de Sewertzow et avec les oiseaux de Chine de la collection de Swinhoe.

136. *CALANDRELLA BRACHYDACTYLA* (Leits.).

Midd., *l. c.*, p. 134. — Radde, *l. c.*, p. 150. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 86.

Dybowski a envoyé plusieurs exemplaires de Kultuk et de Darasun. Middendorff a eu un des Sayanes et Raddeu, 5 du Tarei-nor. Sur les exemplaires de Dybowski les bordures terminales blanches des rémiges secondaires sont aussi peu prononcées que dans ceux de l'Europe et de l'Afrique septentrionale; il est donc impossible de baser sur ce caractère une différence quelconque.

137. *MELANOCORYPHA MONGOLICA* (Pall.).

ALAUDA MONGOLICA, Pall., *l. c.*, p. 516. — Radde, *l. c.*, p. 146. — *MELANOCORYPHA MONGOLICA*, Dyb., *J. O.*, 1874, p. 318.

Cette alouette abonde sur les steppes de l'Onon et l'Argun. Dybowski a envoyé un nombre considérable d'oiseaux et quelques pontes d'œufs.

138. *MELANOCORYPHA CALANDRA* (L.)?

Midd., *l. c.*, p. 132.

Middendorff a tué un exemplaire sur la route entre Krasnojarsk et Irkutsk. Il est évident, d'après sa description, que cet oiseau se distingue par quelques détails du vrai *M. calandra*, et principalement il a les deux grosses taches des côtés de la poitrine réunies entre elles pour former une bande transversale, ainsi que la poitrine et le ventre sans stries foncées.

139. *OTOCORYS ALPESTRIS* (L.).

ALAUDA NIVALIS, Pall., *l. c.*, p. 519. — A. ALPESTRIS, Midd., *l. c.*, p. 133. — Schr., *l. c.*, p. 272. — Radde, *l. c.*, p. 152. — Przew., *l. c.*, p. 53, n. 38. — *OTOCORYS ALPESTRIS*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335. — 1873, p. 86.

Oiseau commun au nord, il se trouve aussi dans les montagnes de

la région méridionale de la Sibérie orientale et descend dans les plaines pour y passer l'hiver.

140. *OTOCORYS PARVEXI*, n. sp.

O. ALBIGULA, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — 1873, p. 86 — 1874, p. 335.

Commune dans les steppes de la Daourie et aux environs de Kiachta.

Après l'examen d'un nombre considérable d'exemplaires et la comparaison avec les oiseaux recueillis par Karelin dans la région Aralo-caspienne, je me suis convaincu que nos oiseaux diffèrent de cette dernière forme décrite par Brandt, et récemment trouvée par Przewalski dans les plaines de l'Alaschan. Je propose pour cet oiseau le nom d'*O. Parvexi*, en honneur de mon ami, qui, pendant quelques années, s'est occupé sérieusement avec le Dr Dybowski de l'exploration scientifique de la Daourie, ainsi que la diagnose suivante :

« *O. albigulæ similis, sed minor; rostro graciliori, colore dorsi obscuriori, fronte ex toto albo.*

Cette alouette est plus petite que la *O. albigula* Brdt., à bec également court, mais beaucoup plus mince. La couleur du dos est beaucoup plus foncée, avec des stries brunes beaucoup plus prononcées que dans la forme citée plus haut; la nuance rose du sommet de la tête, du cou et du croupion est aussi plus foncée. Le devant du front est blanc, seulement les plumes qui couvrent les narines sont noires, tandis que dans la forme Aralo-caspienne, le bord même du front est noir; la tache noire sur les côtés du visage est moins large, les ailes sont aussi plus foncées.

La femelle est un peu plus petite et diffère très-peu en coloration de la femelle de l'*O. albigula*.

DIMENSIONS COMPARATIVES DES DEUX FORMES

	O. PARVEXI.			O. ALBIGULA.		
	♂	♂	♀	Gurieu. ♂	Alaschan. ♀	Alaschan. ♂
Longueur totale.	194	»	»	»	»	»
Envergure.	333	»	»	»	»	»
Longueur de l'aile.	106	104	97	116	103	113
— de la queue.	80	77	68	83	72	85
— du bec depuis les narines.	9	9	9	10	9	9
— du pouce avec l'ongle.	16	17	16	19	18	19

Les exemplaires de la Daourie, ainsi que ceux de Guriew et de l'Alaschan, ont été recueillis en hiver.

L'espèce de Brandt est contestée par beaucoup d'ornithologistes qui tâchent de la réunir avec l'*O. alpestris* (L.), quoiqu'elle soit meilleure

que beaucoup d'autres généralement acceptées. Elle est propre aux steppes de la partie occidentale de l'Asie centrale, tandis que l'*O. alpestris* habite les contrées polaires de l'ancien continent et les montagnes des pays tempérés. Cette nouvelle forme habite également les steppes de la Mongolie occidentale et de la Daourie, séparément de l'*O. alpestris*, qui se tient dans les montagnes voisines.

141. *PARUS MAJOR*, L.

PARUS FRINGILLAGO, Pall., *l. c.*, p. 555. — *P. MAJOR*, Midd., *l. c.*, p. 154. — Radde, *l. c.*, p. 197. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 334. — 1872, p. 442. — 1874, p. 335.

Mésange commune en Sibérie orientale. Middendorff l'a trouvé aux environs de l'Udskoi-Ostrog.

142. *PARUS MINOR*, Temm. et Schl.

Przew., *l. c.*, n. 67. — Dyb., *J. O.*, 1875, p. 249. — 1876, p. 196.

Deux exemplaires envoyés par Dybowski de l'embouchure de l'Ussuri et deux des bords de la baie Abrek ont moins de nuance jaune verdâtre au dos, et le blanc des parties inférieures du corps est plus pur que dans l'exemplaire japonais du Musée de Varsovie et la figure de la *Fauna Japonica*.

143. *PARUS ATER*, L.

P. CARBONARIUS, Pall., *l. c.*, n. 556. — *P. ATER*, Midd., *l. c.*, p. 155. Schr., *l. c.*, p. 310. — Radde, *l. c.*, p. 198. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 442. — 1875, p. 249.

Commune partout en Sibérie orientale, ainsi que dans le pays de l'Ussuri, et identique avec l'oiseau de l'Europe.

144. *CYANISTES CYANUS* (Pall.).

PARUS CYANUS, Pall., *l. c.*, p. 552. — Schr., *l. c.*, p. 306. — Radde, *l. c.*, p. 196. — Dyb. *J. O.*, 1868, p. 335. — Przew., *l. c.*, n. 66. — *CYANISTES CYANUS*, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 442. — 1874, p. 335. — 1875, p. 249.

Commune partout.

145. *PÆCILIA OBTECTA*, Cab.

PARUS PALUSTRIS, Pall., *l. c.*, p. 358 (part.). — *P. SIBIRICUS*, Midd., *l. c.*, p. 155. — *PÆCILIA OBTECTA*, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 443.

Recueillie par Dybowski en grand nombre à Kultuk, à l'époque des

migrations. Les exemplaires recueillis par Middendorff au nord appartenaient à cette espèce, décrite par le Dr Cabanis, d'après les exemplaires de Dybowski. Pallas l'indiqua dans une note comme une variété décrite par Gmelin.

146. *PÆCILIA SIBIRICA*, (Gm.)?

PARUS SIBIRICUS, Radde, *l. c.*, p. 198.

L'exemplaire tué par Radde sur l'Amour, en plumage fort usé, mais à calotte noire, appartient probablement à une espèce distincte de la précédente. C'est probablement la forme indiquée par Swinhoe, sous le nom de *P. cincta*, Bodd., et trouvée par l'abbé David dans les montagnes à l'ouest de Pékin, et ensuite recueillie par Pzewalski dans la chaîne de l'Alaschan et dans les montagnes de Gansu, et décrite par ce voyageur sous le nom de *Pæcile affinis* (1).

147. *PÆCILIA KAMTSCHATKENSIS*, Bp.

PARUS PALUSTRIS, Pall., *l. c.*, p. 557 (part.).—*P. BOREALIS*, Midd., *l. c.*, p. 155.—*P. PALUSTRIS*, var. *BOREALIS*, Schr., *l. c.*, p. 307. — Radde, *l. c.*, p. 197. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335. — Przew., *l. c.*, p. 68. — *PÆCILIA KAMTSCHATKENSIS*, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 443. — 1874, p. 335 — 1875, p. 249.

Commune partout.

148. *PÆCILIA BREVIROSTRIS*, Tacz.

Dyb., *J. O.*, 1872, p. 444.

Forme distinguée parfaitement de la précédente par un bec plus court et plus fort, quelques détails de la coloration et par l'extrémité de la queue. Cette mésange est bien connue et distinguée aussi par les oiseleurs et les amateurs d'Irkutsk.

149. *MECISTURA CAUDATA* (L.).

PARUS CAUDATUS, Pall., *l. c.*, p. 551. — Midd., *l. c.*, p. 154. — Schr., *l. c.*, p. 305. — Radde, *l. c.*, p. 196. — Przew., *l. c.*, p. 65. — *MECISTURA CAUDATA*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335.—1872, p. 445.—1874, p. 335.

Mentionnée par tous les voyageurs et identique à celle d'Europe, cependant elle est un peu plus petite et paraît avoir le bec un peu plus court.

(1) Przewalski. *Mongolie et le pays des Tangoutes*. II, p. 98.

150. *ÆGITHALUS*. sp.?

Æ-PENDULINUS, Radde, *l. c.*, p. 195.

Radde parle de la Remiz des montagnes Boureia, sur l'Amour, et de Selenga, mais sans dire rien qui pourrait indiquer à quelle forme appartient son oiseau. Dybowski dit aussi que la Remiz se trouve sur l'Argun et dans la chaîne Sayane, mais il n'a pas pu s'en procurer.

151. *SUTHORA BULOMACHUS*, Swinh.

Dyb., *J. O.*, 1876, p. 196.

Dybowski a fourni plusieurs paires d'oiseaux, une ponte d'œufs avec un nid des bords de la baie Abrek.

152. *BOMBYCILLA GARRULA*, L.

PARUS BOMBYCILLA, Pall., *l. c.*, p. 548. — *BOMBYCILLA GARRULA*, Midd., *l. c.*, p. 157. — Radde, *l. c.*, p. 200. — Przew., *l. c.*, n. 70. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 333. — 1872, n. 442.

Oiseau commun partout.

153. *BOMBYCILLA PHENICOPTERA*, Temm.

Radde., *l. c.*, p. 201, tabl. vi, f. 1. — Dyb., *J. O.*, 1875, p. 249.

Radde a rencontré cette espèce dans les montagnes Boureia. Dybowski a envoyé une femelle de l'embouchure de l'Ussuri.

154. *ORIOLOUS CHINENSIS*, Gm.

O. COCHINCHINENSIS, var. *INDICA*, Schr., *l. c.*, p. 346. — Radde, *l. c.*, p. 230. — Przew., *l. c.*, n. 93. — Dyb., *J. O.*, 1874, p. 335. — *O. CHINENSIS*, Dyb., *J. O.*, 1875, p. 248.

Ce Lorient a été trouvé dans les pays de l'Amour et de l'Ussuri. Dybowski l'a rencontré beaucoup plus à l'ouest, aux environs du Vieux-Tsuruchaitui, sur l'Argun.

155. *ORIOLOUS GALBULA*, L.

TURDUS ORIOLOUS, Pall., *l. c.*, p. 444. — *O. GALBULA*, Radde, *l. c.*, p. 230.

Pallas prétendait que cet oiseau se trouve, quoique rarement, en Daourie, mais aucun des voyageurs postérieurs ne l'y a rencontré; Dybowski même ne l'a pas observé aux environs de Kultuk; Radde cite les exemplaires des environs d'Irkutsk, conservés dans la collection de la section sibérienne de la Société Géographique. J'ai obtenu aussi une peau d'un mâle pris dans les environs d'Irkutsk.

156. PERICROCOTUS CINEREUS, Lafr.

Schr., *l. c.*, p. 381. — Radde, *l. c.*, p. 273. — Dyb., *J. O.*, 1875, p. 249.
— 1876, p. 196.

Maack a trouvé cet oiseau près de l'embouchure de l'Ussuri, d'où Dybowski a envoyé aussi ses exemplaires ; Radde les a observés dans les montagnes Boureia, et Dybowski a récemment envoyé plusieurs sujets des bords de la baie Abrek. On voit donc que cet oiseau n'est pas rare dans le pays de l'Ussuri ; il y niche également.

157. LANIUS MAJOR, Pall.

Pall., *l. c.*, p. 401. — Przew., *l. c.*, n. 128. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 445. — 1875, p. 249. — 1876, p. 198. — *L. EXCUBITOR*, var. *MAJOR*, Radde, *l. c.*, p. 274.

Dybowski a envoyé cette Pie-Grièche de toutes les localités qu'il a visitées, même de la côte de la mer du Japon. On ne sait pas si cette espèce niche dans la région méridionale de la Sibérie orientale.

158. LANIUS HOMEYRII, Hartl.?

Dyb., *J. O.*, 1874, p. 322.

Parmi les Pie-Grièches envoyées de Kultuk et de Darasun, il y avait deux exemplaires qui s'accordaient sous certains rapports avec cette forme, mais pas assez caractéristiques pour trancher la question.

159. LANIUS SPHENOCERCUS, Cab., *J. O.*, 1873. p. 76.

Dyb., *J. O.*, 1876, p. 198.

Une femelle, envoyée par Dybowski, des environs de Wladiwostok, appartient à cette espèce, décrite récemment par Cabanis, d'après un mâle envoyé de Canton. Elle s'accorde dans tous les détails, et en présente seulement deux qui ne se trouvent pas dans cette description ; c'est-à-dire : elle a sur la poitrine et sur les côtés de l'abdomen une nuance rose assez forte, mais pas aussi intense que celle du *L. minor*, et sur la barbe interne de la troisième rectrice une tache noire carrée. C'est un oiseau adulte sans aucune trace de bandes foncées sur les parties inférieures du corps.

En 1868, cette espèce a été déjà trouvée par Przewalski dans la baie de Possiet, pendant le passage d'automne, en septembre et au commencement d'octobre. Le même voyageur a trouvé ensuite cet oiseau dans la Mongolie méridionale, pendant le passage du printemps, à la fin de mars et au commencement d'avril. Il niche dans la province

chinoise d'Ordos. Dans les notices de Przewalski il est dit que la voix de cette Pie-Grièche ressemble à celle de la Cresserelle.

160. OTOMELA PHÆNICURA (Pall.).

LANIUS PHOENICURUS, Pall., *l. c.*, p. 405. — Midd., *l. c.*, p. 188. — Schr., *l. c.*, p. 384. — Radde, *l. c.*, p. 277. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 445. — 1874, p. 335.

Très-commune en Daourie, plus rare près du Baical méridional, et paraît être encore plus rare sur l'Amour et l'Ussuri.

La diagnose de Pallas : « *L. fascia oculari nigra, cauda rotundata uropygioque rufis*, » peut servir à toutes les espèces asiatiques à queue rousse. L'exemplaire unique de Pallas, recueilli en Daourie, fut perdu, et ne lui resta que la notice suivante : « *Lanius fascia per oculos nigricante, cauda longa rotundata, tota cum uropygio intense rufa*. » qui n'éclaire pas davantage. On voit qu'il n'y a plus de moyen de comparaison avec le type de Pallas, mais on ne peut pas douter que l'éminent naturaliste a pu avoir seulement cette forme, à ailes courtes, sans miroir blanc, et à queue plus étagée que dans toutes les autres formes, car, dans la contrée où ce voyageur a pénétré, cet oiseau est commun. Malgré cela on fait encore des confusions sous ce rapport, comme, par exemple, M. Vian, qui dans son article, sous le titre *Causeries Ornithologiques* (1), trompé par une faute géographique, a confondu cette Pie-Grièche avec le *L. Superciliosus* Lath., qu'il a mêlé aussi avec les autres formes.

161. OTOMELA SPECULIGERA (Tacz.).

LANIUS SPECULIGERUS, Dyb., *J. O.*, 1874, p. 322.

Décrite d'après plusieurs paires d'oiseaux envoyés par Dybowski du Vieux-Tsuruchaitui sur l'Argun Sewertzow est d'opinion que cet oiseau est identique avec le *L. isabellinus*. Ehr. — et *arenarius*, Hodgs. qu'il a recueilli en grand nombre au Turkestan. Je regarde, au contraire, ces oiseaux comme des formes distinctes pour les raisons suivantes : le bec de cette forme de la Daourie, comme l'a déjà remarqué Schalow, ressemble plus à celui de *L. Phœnicuroide*, Sewerz. qu'à celui du *L. isabellinus* ; le miroir blanc alaire est beaucoup plus grand et presque égal dans les deux sexes, tandis que les nombreux individus que j'ai vus dans la collection de Sewertzow ont

(1) *Revue et Magas. de Zoologie*, 1871-1872, p. 323.

ce miroir à peine distinct dans les mâles, et complètement couvert par les grandes couvertures chez les femelles. La grande bande noire transoculaire dépasse l'œil dans les mâles, couvre tout le lorum et se prolonge en liséré étroit sur le bord du front; au contraire, dans la forme du Turkestan, il y a seulement devant l'œil une petite tache noirâtre, sans prolongement vers la naissance du bec. Les rectrices médianes sont rousses, de la même nuance que les autres; tandis que, dans la forme du Turkestan, ces deux rectrices sont imprégnées d'une forte nuance brunâtre dans toute leur longueur. Enfin, les parties inférieures du corps sont teintées d'une nuance rose, tandis que dans les oiseaux du Turkestan elles sont fauves.

162. OTOMELA MAGNIROSTRIS (Less.).

Dyb., *J. O.*, 1876, p. 197.

Dybowski a fourni, des environs de la baie Abrek, trois paires d'oiseaux de cette forme, et trois pontes d'œufs. C'est donc la quatrième espèce de Pie-Grièches qu'il a ajouté à la faune de la Sibérie orientale.

163. PHONEUS BUCEPHALUS (Temm. et Schl.).

LANIUS BRACHYURUS, Pall., *l. c.*, p. 405.—PHONEUS BUCEPHALUS, Dyb., *J. O.*, 1876, p. 197.

Cette espèce, connue du Japon et de la Chine, est introduite dans la faune du pays de l'Ussuri d'après une dizaine d'exemplaires fournis par Dybowski, de la baie d'Abrek; ces oiseaux ont été recueillis dans les différentes époques d'été. Un mâle, tué en automne, ressemble en tout à la figure de la *Fauna japonica*, mais les oiseaux pris à l'époque de la ponte en diffèrent beaucoup, et présentent entre eux des différences considérables dans les détails de la coloration; les jeunes en premier plumage ressemblent à ceux du *Lanius rufus*.

Il est certain que cette Pie-Grièche a été introduite par Pallas dans la faune de la Sibérie orientale sous un nom mal appliqué, car la queue de cette forme n'est pas plus courte que dans les autres laniens. La dimension de la queue donnée par Pallas, d'après Meserschmidt égale 3" 3 1/2", tandis que celle du *L. Collurio* est, dans le même auteur, de 2" 11", et celle du *L. Vigil* 3" 5", ce qui fait presque la même proportion à la longueur du corps dans toutes ces espèces. La diagnose et la description ne présentent rien de contraire. « *L. corpore supra gryseo cauda mediocri rotundata, rectricibus lateralibus apice albidis* » « *Descriptio : Magnitudo collu-*

rionis. Caput supra ferrugineo gryseum tractu superciliari albo, fasciæque lata nigra, a rostro per oculos ad aures ducta. Corpus supra gryseæ cinereum, uropygio exsolete ferrugineo. Subtus albido testaceus, versus latera saturatius; gula albida, crissum candidum. Alæ nigricantes, basi subtus alba; remiges 19, prima brevis, omnes limba exteriore pallido; tectrices apice gryseæ marginatæ, etc. »

« In Davuriæ apricis Majo. A. 1572 aliquoties observatus fuit, sed periire specimina, nec nisi descriptio sequens sine mensuris, inter chartas superest. »

Voilà donc encore une espèce de Pallas retrouvée.

LANIUS COLLURIO, L.

Pall., *l. c.*, p. 404.

Pallas introduit évidemment cette pie-grièche dans la faune de la Sibérie orientale en disant : « Frequens in rupestribus ad Altaicos montes et Davuriæ. » C'est une erreur, car personne ne l'a trouvée sur toute l'étendue de ce pays.

164. BUTALIS GRISOLA (L.).

Dyb., *J. O.*, 1872, p. 446.

Ni Pallas, ni les voyageurs suivants n'ont compris ce gobe-mouche dans la faune de la Sibérie orientale, Dybowski a cependant fourni trois exemplaires de Kultuk et de Darasun, identiques à l'oiseau d'Europe.

165. BUTALIS LATIROSTRIS (Raff.).

MUSCICAPA GRISOLA, var. 3, Pall., *l. c.*, p. 461. — M. PONDICERIANA, Midd., *l. c.*, p. 188. — M. CINEREO-ALBA, Schr., *l. c.*, p. 379. — Radde, *l. c.*, p. 273. — Przew., *l. c.*, n. 124. — BUTALIS LATIROSTRIS, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 447. — 1874, p. 335.

Commune. Middendoff a trouvé ce gobe-mouche aux environs d'Udskoi-Ostrog et sur l'île Chantar.

166. BUTALIS SIBIRICA (Gm.).

MUSCICAPA FUSCEDULA, Pall., *l. c.*, p. 462. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 333. — MUSCICAPA SIBIRICA, Schr., *l. c.*, p. 377. — Radde, *l. c.*, p. 271. — BUTALIS SIBIRICA, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 446.

Commune.

167. ERYTHROSTERNA LEUCURA (Gm.)

MUSCICAPA ALBICILLA, Pall., *l. c.*, p. 462. — M. PARVA, Schr., *l. c.*, p. 374. — Radde, *l. c.*, p. 267. — Dyb., *J. O.*, 1808, p. 333. — ERYTHROSTERNA LEUCURA, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 448. — 1874, p. 335.

Assez rare à Kultuk et en Daourie; elle se trouve aussi dans les pays de l'Amour et de l'Ussuri.

168. ERYTHROSTERNA LUTEOLA (Pall.). (*Muscicapa mugimaki* T et S).

MOTACILLA LUTEOLA, Pall., *l. c.*, p. 470. — MUSCICAPA LUTEOLA, Midd., *l. c.*, p. 186, tab. xvii, f. 1-3. — Schr., *l. c.*, p. 375. — Radde, *l. c.*, p. 269. — ERYTHROSTERNA LUTEOLA, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 449. — 1874, p. 335. — 1876, p. 197.

Assez commun près du Baical méridional, en Daourie ainsi que dans les pays de l'Amour et de l'Ussuri. Middendorff l'a trouvé au nord, à Udskoi-Ostrog.

169. XANTHOPYGIA LEUCOPHRYS, Blyth.

MUSCICAPA NARCISSINA, Radde, *l. c.*, p. 270. — M. HYLOCHARIS, Schr., *l. c.*, p. 380. — M. NARCISSINA, var. LEUCOPHRYS, Przew., *l. c.*, n. 123. — XANTHOPYGIA LEUCOPHRYS, Dyb., *J. O.*, 1874, p. 322. — 1875, p. 249. — 1876, p. 196.

Radde a trouvé ce joli gobe-mouche aux environs du Tarei-nor, et, avant lui, Maack, près de l'embouchure de l'Ussuri. Dybowski a envoyé plusieurs exemplaires du Vieux Tsuruchaitui, sur l'Argun, ensuite de l'embouchure de l'Ussuri et des environs de Wladiwostok.

La *Muscicapa hylocharis* de Schrenck est un jeune mâle de notre espèce, en plumage semblable à celui de la femelle.

Parmi les mâles des bords de la baie Abrek, il y a deux individus remarquables, présentant des traces du passage à la forme du Japon X. *Narcissina* T. et S.; un de ces exemplaires a sur la bande sourcilière blanche une nuance jaune assez intense au-dessus des yeux, dans l'autre, cette nuance est seulement distincte au-dessus d'un œil. Ces deux oiseaux ont le jaune des parties inférieures d'une nuance plus orangée que dans tous les exemplaires de la Daourie à sourcil blanc pur.

170. CYANOPTILA CYANOMELAENA (Temm. et Schl.).

Dyb., *J. O.*, 1875, p. 251. — 1876, p. 197.

Nous sommes redevables à Dybowski de l'introduction dans la

faune du pays de l'Ussuri de ce bel oiseau. — Il a envoyé plusieurs individus de l'embouchure de l'Ussuri, et ensuite il l'a trouvé dans la partie méridionale de ce pays.

171. *PERISOREUS INFAUSTUS*. (L.).

CORVUS MINUS, Pall., *l. c.*, p. 395. — *GARRULUS INFAUSTUS*, Midd., *l. c.*, p. 157. — Schr., *l. c.*, p. 315. — Radde, *l. c.*, p. 203. — *PERISOREUS INFAUSTUS*, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 450.

Cet oiseau se trouve partout, près du Baical et en Daourie, mais en nombre peu considérable. Middendorff l'a trouvé au nord de Turuchanck, aux environs de Jakutsk, dans les montagnes Jablonne et au bord sud-oriental de la mer d'Ochotsk, partout nombreux. Selon Schrenck, il est commun près de l'embouchure de l'Amour et sur l'île de Sachalin; ce voyageur considère le 74° l. N. pour limite septentrionale de l'habitat de cet oiseau.

La couleur générale des oiseaux sibériens est plus pâle et plus grisâtre que celle des oiseaux de la Scandinavie.

172. *GARRULUS BRANDTI*, Ewersm.

CORVUS GLANDARIUS, Pall., *l. c.*, p. 394 (part.). — *GARRULUS GLANDARIUS*, var. *BRANTI*, Midd., *l. c.*, p. 157. — Schr., *l. c.*, p. 316. — Radde, *l. c.*, p. 204. — G. *BRANTI*, Przew., *l. c.*, n. 72. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 332. — 1872, p. 451. — 1875, p. 251.

Selon Pallas, cet oiseau, qu'il n'a pas distingué du geai d'Europe, est répandu jusqu'à Lena, et se trouve dans la partie méridionale du Kamtschatka; selon Schrenck, il se trouve aux environs de l'embouchure de l'Amour et sur le Sachalin. Dybowski les rencontrait près du Baical, dans toute la Transbaicalie et près de l'embouchure de l'Ussuri.

173. *CYANOPICA CYANEA* (Pall.)

CORVUS CYANUS, Pall., *l. c.*, p. 391. — *PICA CYANEA*, Schr., *l. c.*, p. 318. — Radde, *l. c.*, p. 205. — Przew., *l. c.*, n. 75. — *CYANOPICA CYANEA*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 333. — 1872, p. 451. — 1874, p. 335. — 1875, p. 251. — 1875, p. 198.

Commune dans toute la Transbaicalie, ainsi que dans le pays de l'Amour et de l'Ussuri. — Dybowski les a observées une seule fois au passage à Kultuk, sur le Baical.

174. PICA LEUCOPTERA, Gould.

CORVUS PICA, Pall., *l. c.*, p. 389 (part.). — PICA CAUDATA, Midd., *l. c.*, p. 158. — PICA LEUCOPTERA, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 332. — 1872, p. 453. — 1874, p. 335.

Commune, mais peu nombreuse, aux environs du Baical et partout en Daourie. Middendorff a trouvé la pie à Udskoi-Ostrog et dans les montagnes Jablonne.

Les mâles, certainement les adultes, ont la barbe interne des rémiges primaires blanche jusqu'au bout des plumes ; les autres mâles et les femelles ont l'extrémité des rémiges noire, mais sans couvrir complètement le blanc dans l'aile pliée, comme cela a lieu dans la pie de l'Europe. Cet oiseau est constamment plus grand et plus brillant que la forme citée.

175. PICA JAPONICA, Temm. et Schl.

P. CAUDATA, Schr., *l. c.*, p. 322. — Radde, *l. c.*, p. 206 (part.). — P. LEUCOPTERA, Przew., *l. c.*, n. 76. — P. MEDIA, Dyb., *J. O.*, 1875, p. 351.

Les exemplaires envoyés par Dybowski de l'embouchure de l'Ussuri et des environs de Wladiwostok s'accordent avec la description et la figure de la *Fauna japonica*. Dybowski communique que cette pie chante d'une manière assez agréable, ce qu'il n'a jamais observé dans la forme précédente, qu'il n'a jamais rencontrée dans le pays de l'Ussuri.

176. LYCOS DAURICUS (Pall.).

CORVUS DAVURICUS, Pall., *l. c.*, p. 386. — Midd., *l. c.*, p. 159. — C. MONEDULA, Schr. *l. c.*, p. 324. — C. MONEDULA var. DAURICA, Radde, *l. c.*, p. 207. — MONEDULA DAURICA, Przew., *l. c.*, n. 77. — LYCOS DAURICUS, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 332. — 1872, p. 453. — 1874, p. 335.

Commune. On trouve partout des individus foncés comme celui de la planche 40 de la *Fauna japonica*, et les différents passages parmi les deux livrées, on voit donc que cette forme est sujette à des variations de couleurs comme la forme européenne.

177. CORVUS CORNIX, L.

Pall., *l. c.*, p. 382. — Midd., *l. c.*, p. 160. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 454.

La corneille mantelée est très-rare en Sibérie orientale. Selon Pallas, on la rencontre très-rarement en Daourie ; Middendorff en a vu

une près de Jenisseisk dans une bande de corneilles noires ; Dybowski en a vu une à Kultuk.

178. *CORVUS ORIENTALIS*, Ewersm.

C. CORONE, Pall., *l. c.*, p. 381 (part.). — Midd., *l. c.*, p. 160. — Schr., *l. c.*, p. 325. — Radde, *l. c.*, p. 209. — Przew., *l. c.*, n. 78. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 332. — 1872, p. 454. — C. ORIENTALIS, Dyb., *J. O.*, 1874, p. 329. — 1875, p. 251. — 1876, p. 198.

Très-commune en Sibérie orientale. Pallas dit : « In Sibiria orientali, ubi cornix sensim deficit, copiosissima circa Jenisseam fl. et ultra, a Davuria Jacutiam usque, et inde orientem versus, per omnem quoque Camtschatcam frequens. » Les explorations suivantes ont démontré que la corneille noire est également nombreuse sur l'Amour et dans le pays de l'Ussuri.

C'est une forme bien distincte de celle d'Europe, elle est beaucoup plus grande, à queue plus arrondie, à bec plus long et plus fort, à plumage plus luisant.

179. *CORVUS CORAX*, L.?

Pall., *l. c.*, p. 380. — Midd., *l. c.*, p. 161. — Schr., *l. c.*, p. 326. — Radde, *l. c.*, p. 211. — Przew., *l. c.*, n. 79. — Dyb., *J. O.*, 1874.

Commun dans toute la Sibérie orientale.

Tous les corbeaux que j'ai vus des différentes contrées de la Sibérie orientale et du pays de l'Ussuri sont identiques entre eux, et différent dans plusieurs détails du corbeau d'Europe. Ils sont identiques aux corbeaux de la Laponie, avec lesquels je les ai comparés. Outre les différents détails, comme : la longueur relative des rémiges primaires, la différence dans la forme du bec, un différent lustre de plumage, les plumes couvrant les narines moins longues, etc., ce corbeau diffère, selon Dybowski, par une plus grande sociabilité, et sa voix ressemble plutôt à celle de la corneille qu'à la voix du corbeau commun. Il paraît aussi, de la relation de Dresser, que les corbeaux qu'il a vus en Finlande appartiennent à cette forme sibérienne.

Actuellement, il m'est impossible de donner une comparaison exacte du corbeau sibérien avec l'oiseau d'Europe, car je ne possède pas un nombre suffisant de corbeaux communs avec des rémiges externes complètes. Je me borne donc à présenter cette remarque et à proposer le nom de *Corvus coronivox*, donné par Dybowski, pour le cas où l'oiseau, après avoir été suffisamment examiné, exigerait une distinction spécifique.

180. CORVUS JAPONENSIS, Bp.

Midd., *l. c.*, p. 161. — Schr., *l. c.*, p. 325. — Radde, *l. c.*, p. 210. — Dyb., *J. O.*, 1875, p. 251. — 1876, p. 198.

Commun sur l'Amour et dans le pays de l'Ussuri.

Middendorff a pris un exemplaire à Udskoi-Ostrog, et en a vu un autre sur le Jenissei au 64° L. N., qui probablement appartenait à cette forme, quoiqu'il n'y ait rien de positif parmi les détails présentés par cet auteur.

181. CORVUS PASTINATOR, Gould.

Przew., *l. c.*, n. 81. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 114. — 1874, p. 335.

Dybowski a fourni de nombreux exemplaires d'oiseaux et d'œufs des environs de l'Akscha, et ensuite de l'Argun. J'ai eu aussi plusieurs individus envoyés par Zebrowski des environs d'Irkutsk.

182. FREGILUS GRACULUS VAR. BRACHYPUS, Swinh.

CORVUS GRACULUS, Pall., *l. c.*, p. 398, nota. — FREGILUS GRACULUS, Radde, *l. c.*, p. 212. — Dyb., *J. O.* 1868, p. 332. — F. GRACULUS, var. ORIENTALIS, Dyb., *J. O.*, 1872, p. 445.

Commun dans beaucoup de localités de la Transbaicalie, aux environs de Kiachta et sur les steppes voisines du lac Kosogol. Il diffère principalement des oiseaux européens et africains par la brièveté des pattes et par le bec plus court.

183. NUCIFRAGA CARYOCATACTES, Briss.

CORVUS CARYOCATACTES, Pall., *l. c.*, p. 397. — NUCIFRAGA CARYOCATACTES, Midd., *l. c.*, p. 158. — Schr., *l. c.*, p. 317. — Radde, *l. c.*, p. 204. — Przew., *l. c.*, n. 74. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 332. — 1872, p. 451.

Partout commune. Middendorff l'a observé sur le Jenissei, au 64° L. N.

184. STURNUS VULGARIS, L.

Pall., *l. c.*, p. 418. — Midd., *l. c.*, p. 162. — Radde, *l. c.*, p. 213. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 454.

Pallas a cru que cet étourneau ne se trouve pas en Daourie, et dit qu'il se trouve sur l'Angara, mais qu'il ne dépasse pas la plaine de Barguzin. Middendorff l'a obtenu par Stubendorff, de la chaîne

Sayane; Radde en a eu aussi des environs de Tunka; Dybowski les a trouvés en grand nombre près du lac Kosogol, et en a vu aussi sur l'Onon en Daourie, où ils se préparaient à nicher, et en a fourni une paire d'oiseaux de Kultuk.

185. STURNUS CIRENACEUS, Temm.

Schr., *l. c.*, p. 327. — Radde, *l. c.*, p. 214, tab. vi, f. 2. — Przew. *l. c.*, n. 82. — Dyb., *J. O.*, 1874, p. 323. — 1875, p. 252. — 1876, p. 198.

Espèce trouvée par Maack et les voyageurs suivants dans le pays de l'Amour. Dybowski les a rencontrés en Daourie méridionale, sur la rivière Gan, confluent de l'Argun, du côté de la Chine, d'où il a envoyé deux mâles et deux pontes d'œufs; ensuite il a envoyé plus d'exemplaires de l'embouchure de l'Ussuri et des bords de la mer du Japon.

186. HETERORNIS DAURICUS (Pall.).

STURNUS DAURICUS, Pall., *l. c.*, p. 422. — PASTOR STURNINUS, Schr., *l. c.*, p. 329 tab. XI. f. 1. — Radde, *l. c.*, p. 217. — HETERORNIS DAURICUS, Przew., *l. c.*, n. 83. — Dyb., *J. O.*, 1872, p. 454. — 1874, p. 335. — 1875, p. 252. — 1876, 1872 p. 198.

Assez commun en Daourie et surtout dans sa partie méridionale, sur l'Amour et dans tout le pays de l'Ussuri. Dybowski ne l'a plus trouvé à Kultuk.

187. PLECTROPHANES NIVALIS (L.).

EMBERIZA NIVALIS, Pall. *Zoogr.*, II, p. 32. — PLECTROPHANES NIVALIS, Midd., *l. c.*, p. 134. — Schr., *l. c.*, p. 275. — Radde, *l. c.*, p. 156. — Przew., *l. c.*, n. 39. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335. — 1873, p. 86. — 1874, p. 335.

Commun dans tout le pays, mais niche seulement au nord.

188. PLECTROPHANES LAPPONICUS (L.).

PASSER CALCARATUS, Pall., *l. c.*, p. 18. — PLECTROPHANES LAPPONICA, Midd., *l. c.*, p. 136. — Schr., *l. c.*, p. 276. — Radde, *l. c.*, p. 156. — Przew., *l. c.*, n. 40. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 86. — 1874, p. 335.

Très-commun au nord, et pendant l'hiver observé dans la région méridionale de la Sibérie et dans le pays de l'Amour.

189. EMBERIZA LEUCOCEPHALA, Gm.

E. PITHYORNUS, Pall., *l. c.*, p. 37.—Schr., *l. c.*, p. 279.—Radde, *l. c.*, p. 177.—Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335.—Przew., *l. c.*, n. 42.—E. ESCLAVONICA, Midd., *l. c.*, p. 140.—E. LEUCOCEPHALA, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 86.—1874, p. 335.—1875, p. 254.

Partout commun.

190. EMBERIZA CIOIDES, Brandt. (*E. castaneiceps*, Gould.).

E. CIA, Pall., *l. c.*, p. 39.—E. CIOIDES, Midd., *l. c.*, p. 140.—Schr., *l. c.*, p. 280.—Radde, *l. c.*, p. 176.—Przew., *l. c.*, n. 48.—Dyb., *J. O.*, 1873, p. 87.—1874, p. 335.—1876, p. 199.

Commun sur le Baical méridional, en Daourie, sur l'Amour et dans le pays de l'Ussuri.

191. EMBERIZA GODLEWSKII, Tacz.

J. O., 1874, p. 330.—E. GIGLIOLI, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 88.

Trouvé par Dybowski aux environs de Kultuk et en Daourie méridionale.

C'est une forme voisine de l'*E. cia* L., mais bien distincte. Sewertzow l'a trouvé aussi au Turkestan, et Przewalski dans la Mongolie est-méridionale, dans les montagnes d'Alaschan et dans la province de Gansu (1).

192. EMBERIZA FUCATA, Pall.

L. c., p. 41.—Przew., *l. c.*, n. 47.—Dyb., *J. O.*, 1875, p. 252.—1876, p. 198.—E. FUSCATA, Radde, *l. c.*, p. 176.

Pallas dit : « In pratis et insulis Davuriæ, præsertim ad Ononem frequens, alibi nunquam observata, nec a quoquam commemorata fuit. » Dybowski ne l'y a pas trouvé, quoiqu'il ait plusieurs fois exploré ces contrées. Radde dit aussi que ses recherches, en 1856, étaient, sous ce rapport, infructueuses. Dybowski les a trouvés sur l'embouchure de l'Ussuri et dans la partie méridionale de ce pays.

193. EMBERIZA RUSTICA, Pall.

L. c., p. 43.—Midd., *l. c.*, p. 139.—Schr., *l. c.*, p. 278.—Radde, *l. c.*, p. 173.—Przew., *l. c.*, n. 46.—Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335.—1873, p. 89.—1874, p. 335.

Oiseau commun dans toute la Sibérie orientale et dans le pays de

(1) PRZEWAL. *Mongolie et le pays des Tangoutes*, 1876, II, p. 98.

l'Amour. Il paraît qu'il ne niche pas dans la région méridionale de ce pays, Middendorff les a trouvés nichant au nord.

194. *EMBERIZA CHRYSOPHRYS*, Pall.

L. c., p. 46.—Radde, *l. c.*, p. 161, tabl. iv, f. 1, a, b, c.—Dyb., *J. O.*, 1874, p. 323.

Cet oiseau paraît être rare en Daourie méridionale, car Dybowski n'a envoyé qu'une femelle de l'Argun. Radde fut plus heureux; il a recueilli vingt et un exemplaires sur le Tarei-nor.

195. *EMBERIZA TRISTRAMI*, Swinh. (*E. quinquelineata*, Mus., Paris.)

E. QUINQUELINEATA, Dyb., *J. O.*, 1874, p. 323 et 335. — *E. TRISTRAMI*, Dyb., *J. O.*, 1875, p. 252. — 1876, p. 198.

Ce bruant, découvert en Chine par Swinhœ, a été trouvé par Dybowski en Sibérie méridionale; il a envoyé une paire de l'Argun, une seconde paire avec les œufs et le nid de l'embouchure de l'Ussuri, et un mâle des bords de la baie Abrek.

196. *EMBERIZA ELEGANS*, Temm.

Radde, *l. c.*, p. 165, tabl. v. — Przew., *l. c.*, n. 49. — Dyb., *J. O.*, 1875, p. 253,—1876, p. 199.

Radde l'a trouvé dans les montagnes Boureia et a recueilli les oiseaux et les œufs. Dybowski en a capturé plusieurs près de l'embouchure de l'Ussuri et près de la baie Abrek.

197. *EMBERIZA SPODOCEPHALA*, Pall.

L. c., p. 51. — Midd., *l. c.*, p. 142, tabl. xiii, f. 5-8. — Schr., *l. c.*, p. 282.—Radde, *l. c.*, p. 169.—Przew., *l. c.*, n. 43. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335. — 1873, p. 89.—1874, p. 335.—1875, p. 254.—1876, p. 199.

Commune partout. Middendorff l'a trouvé au nord aux environs de l'Uda, sur le bord méridional de la mer d'Ochotsk. Parmi les nombreux exemplaires envoyés par Dybowski du sud du pays de l'Ussuri, il n'y en a aucun qui ressemblerait à l'*E. personata* T.

198. *EMBERIZA PERSONATA*, Temm

Schr., *l. c.*, p. 169.

Introduit dans la faune du pays de l'Amour, par Schrenck, d'après

deux sujets recueillis aux environs du poste Nikolaiewsk. Il faudrait encore comparer ces deux exemplaires avec les femelles de l'espèce précédente.

199. *EMBERIZA CITRINELLA*, L.

Radde, *l. c.*, p. 161.

Radde dit qu'il les a souvent rencontrés à la fin de novembre, sur la route entre Kansk et Krasnojarsk; plus loin, à l'est, personne ne les a trouvés.

200. *EMBERIZA PUSILLA*, Pall.

L. c., p. 42.—Midd., *l. c.*, p. 148.—Schr., *l. c.*, p. 289.—Radde, *l. c.*, p. 171.—Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335. — 1873, p. 90.—1874, p. 335.

Également comme l'*E. rustica*, il est commun partout, mais ne niche pas dans la région méridionale de ce pays.

201. *SCHÆNICOLA ARUNDINACEA*, Bp.

EMBERIZA SCHOENICLUS, Pall., *l. c.*, p. 47.—Schr., *l. c.*, p. 283 (part.). —Radde, *l. c.*, p. 172 (part.). — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 90. — 1874, p. 335.

Les exemplaires envoyés par Dybowski, de Kultuk et des environs de Tunka, ne diffèrent en rien de ceux de l'Europe.

202. *SCHÆNICOLA PALLASII*, Cab.

EMBERIZA SCHOENICLUS, var. B, Pall., *l. c.*, p. 48.—Midd., *l. c.*, p. 144. — E. *SCHOENICLUS*, var. *MINOR*, Schr., *l. c.*, p. 284. — E. *POLARIS*, Midd., *l. c.*, p. 146, tabl. XIII, f. 1-3 (O).—Przew., *l. c.*, n. 45. — *SCHOENICOLA PASSERINA*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335. S. *Pallasii* Dyb. *J. O.* 1873, p. 90. — 1874 p. 335.

Dybowski a fourni de nombreux individus de Darasun en Daourie et du lac Kosogol, mais il paraît qu'il y niche rarement, excepté dans les montagnes et principalement sur le Chamardaban et dans les Sayanes, où l'explorateur les a trouvés à l'époque de la ponte et a recueilli des jeunes.

203. *SCHÆNICOLA PYRRHULOÏDES* (Pall.).

EMBERIZA PYRRHULOÏDES, Przew., *l. c.*, n. 44.

Compris dans le catalogue de Przewalski; mais sans voir les exemplaires il est difficile de décider.

SCHÆNICOLA PASSERINA (Pall.).

EMBERIZA PASSERINA, Pall., *l. c.*, p. 49.

Cette forme, décrite par Pallas, n'est pas encore bien connue et suffisamment approuvée. M. Vian applique à cette forme quelques exemplaires capturés dans les derniers temps en France. Parmi les nombreux individus de *S. pallasii* et *S. arundinacea* envoyés par Dybowski, il n'y en avait aucun qui pût être appliqué à cette forme, et Pallas la cite principalement de la Sibérie occidentale, on ne peut donc pas l'introduire dans la faune orientale.

204. EUSPIZA AUREOLA (Pall.).

EMBERIZA AUREOLA, Pall., *l. c.*, p. 52.—Midd., *l. c.*, p. 138.—Schr., *l. c.*, p. 277.—Radde, *l. c.*, p. 157, tab. iv, f. a-h. — Przew., *l. c.*, n. 41.—EUSPIZA AUREOLA, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 90.—1874, p. 335.

Très-commun partout.

205. EUSPIZA RUTILA (Pall.).

EMBERIZA RUTILA, Pall., *l. c.*, p. 53. — Midd., *l. c.*, p. 141. — Schr., *l. c.*, p. 280.—Radde, *l. c.*, p. 168. — EUSPIZA RUTILA, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335.—1873, p. 90.—1874, p. 335.

* Beaucoup plus rare que le précédent. Middendorff l'a trouvé au nord, à Udscoi-Ostrog; Schrenck a eu des oiseaux de la Schilka, près de sa jonction avec l'Argun; Radde, des environs du Tarei-nor; personne ne l'a trouvé encore dans le pays de l'Amour, mais il se trouve au Japon. On ne peut pas douter qu'il habite aussi cette contrée.

206. PASSER MONTANUS (L.).

PASSER MONTANINA, Pall., *l. c.*, p. 30. — P. MONTANUS, Midd., *l. c.*, p. 148.—Schr., *l. c.*, p. 289.—Radde, *l. c.*, p. 181.—Przew., *l. c.*, n. 52. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335.—1873, p. 91.—1874, p. 335.—1875, p. 254.—1876, p. 199.

Trouvé partout. Middendorff indique sa limite septentrionale au nord des colonies Goroschinsk et Angoutsk, sur le Jenissei. Dybowski dit qu'ils chantent beaucoup mieux dans le pays de l'Ussuri méridional que les friquets en Europe et en Sibérie orientale.

207. PASSER DOMESTICUS (L.).

Pall., *l. c.*, p. 29. — Midd., *l. c.*, p. 149. — Schr., *l. c.*, p. 290. — Radde, *l. c.*, p. 179. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335. — 1873, p. 91. — 1874, p. 335.

Le moineau s'établit partout où s'installent les habitations perma-

nentes; la colonisation dans le pays de l'Amour en présente l'exemple. Middendorff indique au 61° de lat. N. la limite septentrionale de l'habitat du moineau.

J'ai reçu deux mâles de Irkutsk qui ont beaucoup plus de noir sur la gorge et la poitrine que d'habitude, et le noir de la poitrine mêlé avec une nuance rousse cannelle. Ce sont des variétés individuelles; tous les autres moineaux que j'ai vus des différentes contrées de la Sibérie orientale ne diffèrent en rien de ceux de l'Europe.

208. PETRONIA BREVIROSTRIS, Tacz.

FRINGILLA PETRONIA, Radde, *l. c.*, p. 191. — PETRONIA BREVIROSTRIS, Dyb., *J. O.*, 1874, p. 323.

Cette race se distingue principalement de la forme européenne par un bec beaucoup plus court. Cet oiseau habite les rochers des steppes de la Daourie méridionale. Radde en a recueilli une paire aux environs du poste Kulusutaiewsk.

209. FRINGILLA MONTIFRINGILLA, L.

PASSER MONTIFRINGILLA, Pall., *l. c.*, p. 18. — FRINGILLA MONTIFRINGILLA, Midd., *l. c.*, p. 153. — Schr., *l. c.*, p. 299. — Radde., *l. c.*, p. 192. — Przew., *l. c.*, n. 62. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335. — 1873, p. 91. — 1874, p. 335. — 1876, p. 199.

Pallas a décrit dans une note un mâle adulte en plumage de nœce comme une variété daourique, des mâles semblables se trouvent aussi chez nous, quoique rarement, pendant les passages de printemps.

210. LEUCOSTICTE ARCTOA (Pall.).

PASSER ARCTOUS, Pall., *l. c.*, p. 21. — FRINGILLA ARCTOA, Midd., *l. c.*, p. 153. — LEUCOSTICTE ARCTOA, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 91.

Middendorff a obtenu cet oiseau par Stubendorff, de Biriussa, et Dybowski l'a trouvé sur le Chamardaban à l'époque de la nidification.

211. LEUCOSTICTE GIGLIOLI, Salvadori.

Dyb., *J. O.*, 1873, p. 91. — LEUCOSTICTE ARCTOA, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335.

En hiver, très-commun à Kultuk, Dybowski les a aussi observés sur les bords rocaillieux de l'Onon; à l'époque des migrations d'automne. Il est étonnant qu'un oiseau aussi commun n'a pas été remarqué plus tôt.

212. *LEUCOSTICTE BRUNNEINUCHA*, Brandt.

Dyb., *J. O.*, 1873, p. 93.—1876, p. 200.

Dybowski a envoyé une femelle de Kultuk, et dernièrement plusieurs mâles et une femelle des environs de Wladiwostok.

213. * *ACANTHIS LINARIA* (L.).

PASSER LINARIA, Pall., *l. c.*, p. 25 (part.).—*FRINGILLA LINARIA*, Midd., *l. c.*, p. 150 (part.). — Przew., *l. c.*, n. 60. — *ACANTHIS LINARIA*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335. — 1873, p. 92. — 1874, p. 335. — 1876, p. 200.

Partout commune. Niche seulement au nord et dans les montagnes de la région méridionale.

214. + *ACANTHIS CANESCENS*. Bp.

FRINGILLA LINARIA, var. *CANESCENS*, Schr., *l. c.*, p. 296. — *ACANTHIS CANESCENS*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335.—1873, p. 92.—1874, p. 336.

Observé par Middendorff et Radde, mais confondu avec la forme précédente. Dybowski a fourni des exemplaires du Baical méridional et des différentes localités de la Daourie.

215. * *ACANTHIS HOLBÖLLI*, Brehm.

Dyb., *J. O.*, 1874, p. 324.

Pallas mentionne déjà cette forme à long bec de la Daourie. Middendorff et Schrenck en parlent aussi. Dybowski a envoyé une dizaine d'exemplaires de l'Akscha en Daourie.

216. *CARDUELIS ORIENTALIS*, Ewersm.

Dyb., *J. O.*, 1873, p. 92.

Dybowski a envoyé de Kultuk quatre exemplaires tués le 14 octobre 1870.

217. *CHRYSOMITRIS DYBOWSKII*, n. sp.

FRINGILLA SPINUS, Midd., *l. c.*, p. 153. — Radde, *l. c.*, p. 187. — *CHRYSOMITRIS DYBOWSKII*, Dyb., *J. O.*, 1876, p. 199.

Un mâle et trois femelles envoyés par Dybowski des bords de la baie Abrek.

Ce tarin diffère de celui d'Europe; le mâle, principalement, par le manque de la tache noire au menton, qui est blanchâtre; la bande sourcilière jaune est prolongée en avant, vers la base du bec; les cou-

leurs, en général, sont plus vives, et le jaune est plus étendu sur les rémiges et les rectrices; le bec est moins gros, plus régulièrement conique, avec l'extrémité de la mâchoire supérieure moins arquée.

Cette forme est voisine de l'européenne, mais elle est bien distincte.

218. *CHLOROSPIZA SINICA* (L.).

FRINGILLA KAWARAHIBA, var. *MINOR*, Radde, *l. c.*, p. 189.

Radde a trouvé à Tchingham, sur l'Amour, un oiseau qui paraît appartenir à cette petite forme.

219. *COCCOTHAUSTES JAPONICUS*, Temm. et Schl.

C. VULGARIS, Pall., *l. c.*, p. 12 (part.).—Midd., *l. c.*, p. 154. — Schr., *l. c.*, p. 300.—Radde, *l. c.*, p. 193. — Przew., *l. c.*, n. 63. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335.—1873, p. 92.—*C. JAPONICUS*, Dyb., *J. O.*, 1874, p. 331 et 336.—1876, p. 199.

Assez commun dans toute la Sibérie orientale et dans le pays de l'Amour. Quoique sa différence avec la forme européenne soit petite, elle est constante.

220. *EOPHONA PERSONATA*, Temm. et Schl.

Dyb., *J. O.*, 1875, p. 254.—1876, p. 199.

Trouvé par Dybowski aux environs de l'embouchure de l'Ussuri, et ensuite aux bords de la baie Abrek; les exemplaires ont été envoyés de ces deux localités.

221. *EOPHONA MELANURA* (Gm.).

Dyb., *J. O.*, 1876, p. 199.

Trouvé par Dybowski aux bords de la baie Abrek, et envoyé au musée de Varsovie.

222. *CARPODACUS ROSEUS* (Pall.).

PASSER ROSEUS, Pall., *l. c.*, p. 23. — *CARPODACUS ROSEA*, Schr., *l. c.*, p. 295.—Radde, *l. c.*, p. 186.—Przew., *l. c.*, n. 54. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335.—1873, p. 92.

Commun aux époques des migrations; il ne niche ni aux environs du Baical méridional, ni en Daourie.

223. *CARPODACUS ERYTHRINUS* (Pall.).

PYRRHULA ERYTHRINA, Pall., *l. c.*, p. 8.—Midd., *l. c.*, p. 150.—Schr., *l. c.*, p. 294.—Radde, *l. c.*, p. 185. — Przew., *l. c.*, n. 55. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335.—1873, p. 93.—1874, p. 336.

Commun et nichant partout.

224. *CARPODACUS RUBICILLA* (Güld.).

Midd., *l. c.*, p. 149.—Radde, *l. c.*, p. 185.

Middendorff cite les exemplaires recueillis par Stubendorff à Biruissa, au 54° l. N., et Radde parle des nombreux exemplaires du musée de la section sibérienne de la Société géographique d'Irkutsk, et provenant de la Sibérie orientale.

225. *CORYTHUS ENUCLEATOR* (L.).

LOXIA PSITTACEA, Pall., *l. c.*, p. 5. — *CORYTHUS ENUCLEATOR*, Midd., *l. c.*, p. 150.—Schr., *l. c.*, p. 296. — Radde, *l. c.*, p. 187. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 92.

Middendorff a trouvé cet oiseau à Udskoi-Ostrog; Schrenk dans la forêt Mago, sur l'Amour; Radde le cite des environs d'Irkutsk; Dybowski a envoyé des exemplaires de Kultuk, et dit qu'il niche sur le Chamardaban.

226. *URAGUS SIBIRICUS* (Pall.).

PYRRHULA CAUDATA, Pall., *l. c.*, p. 10.—*URAGUS SIBIRICUS*, Schr., *l. c.*, p. 290.—Radde, *l. c.*, p. 181.—Dyb., *J. O.*, 1868, p. 335. — 1873, p. 93.—1874, p. 336.

Commun et niche partout.

227. *URAGUS SANGUINOLENTUS*, Temm. et Schl.

PYRRHULA SIBIRICA, Radde, *l. c.*, p. 181 (part.).—Przew., *l. c.*, p. 57. Dyb., *J. O.*, 1873, p. 95.—1876, p. 200.

Forme plus petite et plus rouge, connue du Japon, se trouve principalement dans le pays de l'Ussuri. Elle est rare en Daourie et aux environs du Baical méridional. Dybowski a envoyé un exemplaire de Darasun et deux de Kultuk. Cette forme demande encore à être observée en nature pour savoir si elle est constante. Radde, dans une longue argumentation, tâche de démontrer l'identité des deux formes.

228. *PYRRHULA COCCINEA*, Selys.

P. RUBICILLA, Pall., *l. c.*, p. 7.—*P. VULGARIS*, Midd., *l. c.*, p. 149.—Radde, *l. c.*, p. 184.—*P. COCCINEA*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 95.—1874, p. 336.—1875, p. 254.—*P. CASSINI*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 95.

Les nombreux sujets envoyés par Dybowski, du Baical méridional et de la Daourie, prouvent que cette forme plus grande, identique à celle de l'Europe septentrionale, est très-commune en Sibérie orientale. La tache blanche sur les rectrices externes se trouve beaucoup plus souvent en Sibérie qu'en Europe.

229. PYRRHULA CINERACEA, Cab.

Dyb., *J. O.*, 1873, p. 95.—1874, p. 336 et 39, tab. I.—1875, p. 254.

Forme très-répandue et nombreuse en Sibérie orientale. Dybowski a envoyé de nombreux exemplaires de Kultuk, de la Daourie et de l'embouchure de l'Ussuri.

230. PYRRHULA ORIENTALIS, Temm. et Schl.

P. VULGARIS, var. ORIENTALIS, Schr., *l. c.*, p. 291.—Przew., *l. c.*, n. 53.

P. VULGARIS, Midd., *l. c.*, p. 149 (part.).—P. ORIENTALIS, Dyb., *J. O.*, 1876, p. 200.

Middendorff a trouvé cette forme au nord, à Udskoi-Ostrog; Schrenck, au Poste Nicolaiewsk, sur l'embouchure de l'Amour, et sur l'îlot Kadsî; Dybowski, en 1875, aux environs de Wladiwostok.

231. LOXIA CURVIROSTRA, L.

L. CRUCIROSTRA, Pall., *l. c.*, p. 4. — L. CURVIROSTRA, Midd., *l. c.*, p. 154.—Schr., *l. c.*, p. 301.—Radde, *l. c.*, N. 194. —Przew., *l. c.*, n. 64.—Dyb., *J. O.* 1868, p. 335.—1873, p. 95.—1876, p. 200.

Middendorff a trouvé ce bec croisé au 62° L. N., sur le Jenisseï, Schrenck, et Radde, sur l'Amour. Sur les exemplaires envoyés par Dybowski, de Kultuk et de la Daourie, je n'ai pas remarqué de nuance rouge plus intense que dans les oiseaux d'Europe, tandis que Pallas dit dans sa 1^{re} Note : « Pulchriores, intense cinnabareo colore non vidi quam in larycetis Davuriæ. »

L'unique exemplaire envoyé par Dybowski, de la contrée méridionale du pays de l'Usuri, a le bec beaucoup plus faible que dans les oiseaux d'Europe, de la Daourie et du Baïcal.

(A suivre.)



FAUNE MALACOLOGIQUE DES ENVIRONS DE PARIS

Par le Docteur F. JOUSSEAUME

(3^e ARTICLE)

(Séance du 20 octobre 1876)

FAMILLE DES VITRINIDÉES

Les Vitrides, classées par tous les malacologistes dans la famille des Hélicéens, me paraissent former une famille parfaitement distincte. Plus de cent espèces actuellement connues ont été réparties en plusieurs genres, groupes ou sections. Je ne connais pas de famille aussi recherchée et aussi mal divisée que celle des Hélicidées, pour laquelle on a créé des sous-familles, des tribus, des sections, des genres, des sous-genres, etc., etc., et cela la plupart du temps est exposé sans ordre et sans méthode. Je me contente de signaler le fait, espérant qu'il se trouvera quelques savants qui, en débrouillant cette grande famille, rendront son étude facile et attrayante.

CARACTÈRES DES VITRINIDÉES

Coquille déprimée, imperforée, mince et transparente, composée de deux à quatre tours de spire. Ouverture large. Peristome mince et souvent membraneux.

Animal muni d'un balancier et d'une demi-cuirasse, double prolongement du manteau, dont l'un se replie sur la face externe de la coquille et l'autre recouvre la partie postérieure du cou. Machoire cornée avec une saillie rostriforme comme dans les Limacidées.

Cette famille se compose de plusieurs genres dont un seul est représenté aux environs de Paris.

GENRE VITRINA

Ce genre, créé par Draparnaud, en 1801, dans son *Tableau des mollusques de France*, renferme un petit groupe d'animaux dont quelques-uns étaient connus avant cette époque. En 1787, Geoffroy, dans son *Traité sommaire des coquilles des environs de Paris*, en décrit une espèce sous le nom de la *Transparente* qu'il place dans son genre *Limas* (cochlea). Dix ans plus tard, Müller place les Vitrides parmi les *Helix*.

Ferussac repousse le nom de *Vitrina* créé par Draparnaud pour adopter comme plus ancien celui de *Helicolimax* proposé par son père; mais outre l'ambiguïté qui existe pour le genre créé par Ferussac père, le volume des Mémoires de la Société médicale d'émulation de Paris, dans lequel il fut décrit, est postérieur de quelques mois à l'ouvrage de Draparnaud.

Brard, dans son ouvrage sur les mollusques des environs de Paris, décrit et figure sous le même nom deux individus qu'il ne considère que comme les variétés d'une même espèce. Depuis cette époque, ces deux espèces ont reçu avec raison chacune un nom différent.

Caractères. — Animal petit, muni d'une coquille dans laquelle il peut se retirer complètement, remarquable par un double prolongement du manteau; l'un forme une demi-cuirasse sur le cou de l'animal, et l'autre, spatuliforme, désigné sous le nom de *balancier*, se replie sur la face externe de la coquille. L'*orifice respiratoire* est placé sur le bord de la demi-cuirasse à droite et en arrière, près de l'origine du balancier. Quatre *tentacules* rétractiles, les deux supérieurs portant les *yeux* placés à la partie antéro-supérieure du bouton. *Orifice général* à droite, presque à la partie médiane du cou. *Mâchoire* arquée, lisse et rostriforme.

Coquille dextre sans ombilic, mince pellucide plus ou moins subglobuleuse, à tours de spire peu nombreux, à large ouverture échan-crée par l'avant-dernier tour; péristome incomplet, mince, tranchant; à bord souvent membraneux.

Épiphragme mince, irisé, transparent.

Les Vitrines sont très-sensibles à la chaleur; une trop grande sécheresse les tue rapidement, aussi ne les trouve-t-on guère que dans les endroits humides, cachées sous les pierres, les feuilles mortes ou dans les mousses. Lorsque la chaleur est trop forte, elles s'enfoncent dans la terre à une assez grande profondeur.

Elles vivent en général de plantes en décomposition. On dit cependant qu'elles se nourrissent aussi du cadavre de petits mollusques.

On rencontre aux environs de Paris les espèces suivantes :

Vitrina Major

(Pl. 4 FIG. 5)

Helicolimax major. Fer. (*Essai méth.* 1817).

Vitrina Pellucida. Var. A. Brard. (*Hist. coq. env. Paris*, pl. III, fig. 3, 4).

— *major*. Moq. Tand. (*Hist. nat. moll.* pl. IV, fig. 14, 32).

— — J. Mab. (*Hist. mal. bas. Par.* p. 75).

Coquille subglobuleuse, déprimée et très-brillante, son test mince

fragile et transparent est orné à la surface de stries assez fortes près de la suture et effacées à la périphérie ; sa spire peu saillante est composée de trois tours et demi séparés par une suture peu profonde bordée d'un cordon marginal blanchâtre très-finement strié. Ces tours croissent avec une telle rapidité, que le dernier, un peu aplati, forme à lui seul la presque totalité de la coquille ; il finit par une large ouverture évasée, oblique, échancrée par l'avant-dernier tour et de forme semi-lunaire ; le péristome, mince et fragile, est formé d'une simple membrane qui, par la dessiccation, se replie toujours du côté de l'ouverture ; son bord supérieur, arrondi et convexe, dépasse de beaucoup l'inférieur, qui décrit une courbe en sens contraire. Il est continué en dedans par le bord columellaire qui, après s'être infléchi, s'unit au centre de la coquille, fortement déprimée en cet endroit. De ce point de jonction, recouvert par un léger enduit qui masque l'ombilic, s'irradie sur la face inférieure du dernier tour des petites stries que l'on aperçoit à l'aide d'une forte loupe.

Long., 6 à 7 ; larg., 4 1/2 à 5 ; haut., 2 1/2 à 3 mill.

Animal trois fois plus long que le diamètre antéro-postérieur de la coquille ; assez grêle, arrondi en avant et terminé en pointe en arrière. Sa couleur, d'un blanc grisâtre, prend sur les parties antérieures du corps une teinte noirâtre. Le tortillon que l'on aperçoit à travers la transparence de la coquille est d'un jaune brunâtre. Le *collier* forme dans l'ouverture de la coquille un amas glutineux, épais, boursoufflé et d'un gris clair moucheté de petits points noirs beaucoup plus nombreux et plus serrés au pourtour de l'orifice respiratoire. Cet orifice, de forme ovale, est entouré en haut et en avant par une tache d'un gris noirâtre assez foncé. Du bord droit du collier part, en forme de spatule, une languette charnue à laquelle on a donné le nom de *balancier*, et qui se replie sur la face externe de la coquille, dont il est destiné, selon Draparnaud, à polir la surface, et que je considère plutôt comme un organe de protection. Le balancier, assez large et boursoufflé, recouvre le sommet et une partie du dernier tour de la coquille ; sa couleur grisâtre est mouchetée de points noirs qui se groupent pour former des taches, dont les plus apparentes bordent les bords antérieurs et postérieurs. Dans sa partie antérieure, ce collier s'allonge en membrane ovale, sorte de demi-cuirasse qui recouvre le cou dans une assez large étendue, et dont la surface, sillonnée par quatre plis transversaux et saillants, est d'un gris clair obscurci par la présence de petits points noirs réunis par groupe.

Le *pied* est très-étroit et allongé sa face inférieure, lisse et grisâtre au centre, est bordée sur les parties latérales d'un large liséré noir

ardoisé ; ses bords, assez étroits et grisâtres, sont séparés du corps par un sillon longitudinal.

La *queue*, transparente et d'un blanc grisâtre, dépasse de plusieurs millimètres le bord postérieur de la coquille ; assez épaisse et terminée en pointe, elle est obliquement plissée de haut en bas et d'avant en arrière.

Le *cou*, recouvert dans ses deux tiers postérieurs par la demi-cuirasse, est allongé et cylindrique ; sa surface, à peine granulée à la face dorsale, est sillonnée sur les côtés de plis obliquement dirigés en bas et en avant ; sa couleur est d'un gris-ardoise sur laquelle se dessinent deux bandes brunes qui partent de la base des tentacules.

Les *tentacules* sont au nombre de quatre : deux inférieurs, assez gros, courts, de forme conique et chagrinés de tubercules grisâtres, portent à leurs extrémités un petit renflement sphérique, lisse et transparent. Les supérieurs, allongés et cylindriques, sont un peu renflés à la base ; leur surface est chagrinée et leur couleur d'un gris violacé assez clair, ce qui leur permet une légère transparence ; à leur extrémité libre existe un bouton sphérique très-saillant, à la partie inférieure ; ils sont lisses et jaunâtres, et portent à leur partie antéro-supérieure les yeux, assez grands, noirs et de forme légèrement ovale.

Le *musle*, d'un gris noirâtre, de forme ovulaire, bombé et vertical, est chagriné à la surface par des tubercules assez saillants ; à sa base s'ouvre la bouche, très-petite et en forme d'entonnoir, sur les côtés de laquelle s'étalent les *lobes labiaux*, petits, triangulaires et en contact par leurs bords internes ; leur couleur est d'un blanc jaunâtre luisant.

Mâchoire assez fortement arquée et terminée en pointe à ses extrémités. Sur le milieu de la face antérieure, on distingue une carène qui se termine sur le bord libre en formant une légère saillie rostriforme. Sa couleur, un peu plus foncée aux extrémités, est ambre clair.

Habitat. — Cette vitrine habite les parties basses et humides des bois de Clamart et de Meudon. Comme presque toutes les espèces de ce genre, on ne la rencontre que rarement et presque toujours isolée. Une seule fois, comme compensation à bon nombre de recherches infructueuses, j'en ai recueilli six individus le même jour. On la trouve sous les feuilles mortes, dans les mousses, mais le plus souvent dans les cavités des pierres meulières abandonnées le long des sentiers.

Vitrina Pullucida

(Pl. 1. Fig. 2, 3.)

Helix Pellucida Müll. (Verm. Hist., 1774.)

La transparente Geoff. (Trait. coq. Par., P. 38.)

Duchesne, (pl. 2).

Helix diaphana Poiret. (Coq. Prod., p. 98).

Vitrina Pellucida Drap. (Tabl. Moll. France, p. 98)

— — Drap. (Hist. Moll. France, p. 119).

— — Var. B. Brard. (Coq. Paris, pl. III, fig. 5, 6).

— — Moq. Tand. (Moll. France, pl. VI, fig. 33, 36).

— — Dup. (Moll. France, p. 57.)

— — J. Mab. (Hist. mal. bas. Par., p. 78.)

Coquille subglobuleuse, diaphane, très-brillante et d'un jaune clair verdâtre ; son test, mince et fragile, est sillonné de stries espacées à peine sensibles à la périphérie, un peu plus saillantes près de la suture. La spire est composée de trois tours arrondis, séparés par une suture denticulée assez profonde, ils se développent d'une manière régulière et progressive ; l'ouverture, de forme ovale, est échancrée en haut et en dedans par l'avant-dernier tour. Le péristome, mince et membraneux, se replie légèrement dans l'intérieur de l'ouverture ; son bord supérieur, convexe et arrondi, dépasse de beaucoup l'inférieur qui décrit une courbe en sens contraire ; à ce dernier fait suite en dedans le bord columellaire, qui se relève brusquement vers le centre de la coquille, en décrivant une courbe arrondie ; ce bord, au lieu de se plier en dedans, se rejette, au contraire, fortement en dehors, en formant un petit cornet qui simule une perforation ombilicale.

Dimensions : long., 5 mill. ; larg., 3 $\frac{3}{4}$; haut., 2 $\frac{1}{2}$.

Animal allongé et étroit, commençant par une partie tronquée et arrondie et se terminant en arrière en une pointe effilée. A sa surface on n'aperçoit de tubercules que sur le muflle et les tentacules supérieurs. Le corps est en dessus d'un gris-marron très-finement piqué de noir, alors que le pied d'un gris jaunâtre au centre est d'un rouge marron-sombre sur les bords. Le tortillon que l'on aperçoit à travers la transparence de la coquille est brun noirâtre.

Le *collier*, large, très-épais, boursoufflé et luisant, a l'aspect d'une masse gélatineuse d'un gris jaunâtre, mouchetée de taches noires ; ces taches sont formées par la réunion de petits points noirs visibles à la loupe. Le bord droit du collier émet un prolongement spatuliforme qui se replie sur la face externe de la coquille et dont l'extrémité n'atteint jamais le sommet ; cet organe a reçu le nom de *balancier*.

Un autre prolongement bien plus considérable, et dont la longueur égale la largeur, part du bord antérieur et recouvre le cou dans la plus grande partie de son étendue : c'est la demi-cuirasse, organe membraneux de forme ovulaire et dont la face externe est plissée transversalement ; sa couleur est d'un brun noirâtre plus foncée que celle du cou. Le collier est traversé à droite et en arrière par l'*orifice respiratoire* très-grand, arrondi et bordé d'un anneau noir très-apparent, surtout en haut et en avant.

Le *pied*, long et étroit, est entouré d'un liséré brunâtre formé par la réunion de petits points très-nombreux et serrés. Ses bords, très-étroits, d'un gris ardoisé et très-finement pointillés de noir, sont maculés de taches nombreuses et confuses au milieu desquelles on aperçoit des points laiteux assez rares et disséminés. La face inférieure, fine, étroite, allongée, lisse et luisante, est d'un jaune grisâtre, bordée d'un liséré gris-marron. La *queue* forme en arrière un prolongement assez grêle, caréné et terminé en une pointe qui dépasse le bord postérieur de la coquille ; sa couleur gris jaunâtre s'éclaircit un peu sur les bords.

Le *cou*, en partie caché par la demi-cuirasse, est assez gros, court, cylindrique et chagriné à la surface ; sa couleur, d'un gris-ardoise, est relevée sur les côtés par une bande noirâtre partant de la base des tentacules supérieurs.

Les *tentacules* sont au nombre de quatre : les deux inférieurs, assez gros, conoïdes et d'un gris jaunâtre un peu transparent, se terminent par une légère dilatation arrondie. Les deux supérieurs, d'un gris violacé, gros, assez courts et de forme cylindrique, sont légèrement granuleux à la surface ; leur extrémité libre porte un bouton assez volumineux, dont la couleur d'un gris jaunâtre et la transparence permettent de distinguer très-nettement à la face supérieure et externe les yeux assez gros et d'un noir foncé.

Le *muflle* occupe l'espace compris entre les tentacules ; il est bombé et de forme ovulaire. Sa surface, chagrinée par des tubercules arrondis et saillants, offre une couleur gris-ardoise semblable à celle du cou. A l'extrémité du muflle s'ouvre la bouche, assez grande et en entonnoir, sur les parties antéro-latérales de laquelle s'étalent les *lobes labiaux*, qui embrassent comme un demi-anneau la base des tentacules inférieurs ; leur couleur est d'un gris clair avec un liséré blanc sur les bords.

La *mâchoire*, fortement arquée et se terminant en pointe aux extrémités, présente sur le milieu de la face antérieure une carène peu saillante qui se prolonge sur le bord libre en formant une légère saillie

rostriforme. Sa couleur est ambre clair avec une zone obscure au milieu, et une teinte un peu plus foncée aux extrémités.

Habitat. — Cette vitrine est très-abondante aux environs de Paris, surtout à Charenton et au bois de Boulogne. On la rencontre cachée dans les mousses ou dans les cavités des pierres meulières abandonnées. Un soir d'automne, par un temps brumeux, M. Marche et moi avons recueilli dans les fossés des fortifications, près de la porte d'Auteuil, plusieurs centaines de cette charmante espèce.

Obs. — Les *Vitrina Major* et *Pellucida* ont été confondues par Draparnaud et M. l'abbé Dupuy; la description qu'ils donnent de l'animal ne laisse aucun doute à cet égard.

NOTE SUR LA REPRODUCTION

DES PASSER HISPANOLENSIS

P. DOMESTICUS, — ET P. MONTANUS

Par Louis BUREAU

(Séance du 17 novembre 1876)

Dans les premiers jours de juin 1874, M. A. Alléon a visité, aux environs de Constantinople, une aire d'*Aigle impérial*, établie depuis nombre d'années au sommet d'un vieil arbre, dans une petite forêt voisine des aqueducs de Justinien. L'aire contenait un seul œuf. Elle avait un volume considérable par suite de l'adjonction de nids d'une colonie de *Moineaux espagnols*; ces nids, au nombre de cent cinquante au moins, étaient agglomérés dans toutes les parties libres de l'aire et sur les branches voisines; presque tous contenaient des œufs, pas encore de petits.

Cette observation, publiée dans la *Revue et Magasin de zoologie pour 1876*, m'a suggéré la pensée de montrer que cet instinct existe chez trois espèces qui ont entre elles de grandes affinités: *Passer hispanolensis*, *P. domesticus* et *P. montanus*, et que ces fringilliens se reproduisent sous la domination de l'*Aigle impérial*, de l'*Aigle criard* et de la *Cigogne blanche*.

Le 7 mai 1875, dans la plaine d'Ephèse (Aïasalouk), il me fut donné de constater l'alliance du *Moineau espagnol* et de la *Cigogne blanche*. Chaque pilier des aqueducs qui traversent la vallée, chaque minaret en ruine supportait un nid sur lequel reposaient une ou deux cigognes en couveuses ou en sentinelles. Beaucoup de ces nids servaient d'abri à quelques nids de moineaux espagnols, entrelacés dans leurs parties libres.

Celui d'une cigogne surtout, placé sur un gros arbre, dans un village voisin, disparaissait sous ces nids globuleux, faits de

graminées sèches, analogues à ceux du moineau domestique. Toutes les places prises, les retardataires s'étaient vus contraints de placer les leurs dans les trous et les fissures du tronc, ou de les suspendre aux branches. L'aire de la cigogne était le centre de ralliement d'une petite république de moineaux espagnols.

Ces faits s'offrirent les premiers à mon observation, mais bientôt je fus à même de constater la fréquence d'une semblable alliance.

Le *Moineau espagnol* ne s'est pas substitué en Asie Mineure au *Moineau domestique*. Ces espèces voisines s'y reproduisent toutes deux. Généralement, elles vivent séparément: l'une se voit dans une localité, et l'on retrouve l'autre dans un village voisin. Bien que notre attention fût portée sur ce point, deux fois seulement, en traversant de Smyrne à Brousse, dans un village et une petite ville, Bourouzekoï (19 mai 1875) et Balikesri (21 mai), nous avons constaté la présence simultanée des deux espèces,

En Espagne et en Egypte, l'*hyspanolensis* vit, selon Brehm, loin des habitations, au bord des marécages et des ruisseaux; les palmiers sur lesquels il aime à se reproduire peuvent seuls le déterminer à s'établir parfois dans le voisinage de l'homme.

En Asie Mineure, au contraire, il se fixe près des fermes ou dans les villages, et ses instincts sociaux y deviennent tels, que je vis, au khani de Samourla, à quelques heures de Bergame, des nids tapissant tout le plafond d'une grange adossée à une habitation.

Toutefois, les stations du moineau domestique sont moins communes, et les sujets qui les habitent, toujours en petit nombre. Jamais nous n'avons vu ces postes avancés de notre espèce européenne former de ces colonies innombrables qui donnent aux mœurs du moineau espagnol un cachet spécial.

L'*hyspanolensis*, en effet, se réunit quelquefois, pour se reproduire, au nombre de plusieurs milliers. Ainsi, à quelques heures de Smyrne, dans le cimetière du village de Menimen

(14 mai), l'une de ces curieuses républiques enlaçait tous les cyprès de ses nids, et formait à quelques nids de cigognes une sorte de revêtement.

Le moineau domestique, qui ne nous avait pas offert d'exemple analogue, est parfois porté, sous notre climat, aux mêmes associations que son congénère, mais, cet instinct étant moins développé, les observations doivent en être rares.

Toutefois, M. A. von Pelzen nous a montré, au Muséum de Vienne, une aire d'*Aigle impérial* recueillie en Autriche, contenant un aiglon et garnie de nids du moineau domestique.

Mais l'association de cette espèce et de la *Cigogne blanche* est sans doute plus fréquente, car, ne faisant que traverser le duché de Bade, il nous a été donné, le 23 juillet 1875, de constater, sur une cheminée d'usine, un cas d'une semblable alliance.

Pour mieux montrer, enfin, les affinités des fringilliens que nous avons nommés, et leur grande similitude de mœurs, nous pouvons rapprocher de ces faits celui signalé dans la *Faune ornithologique de la Sicile*. Une nichée d'*Aigle criard*, dit M. A. Malherbe, fut découverte gisant au milieu de squelettes de lapins et de reptiles ; mais ce qui occasionna le plus grand étonnement, ce fut de trouver au-dessous de cette grande aire sept nids de *Fringilla montana*, contenant des œufs et des petits, et que ces faibles conirostres n'avaient pas craint d'établir dans le voisinage d'un ennemi aussi redoutable.

CATALOGUE DES LÉPIDOPTÈRES

DE LA CÔTE OCCIDENTALE D'AFRIQUE

Par M. P. MABILLE

(Séance du 17 novembre 1876)

En entreprenant de faire le catalogue de tous les lépidoptères de la côte occidentale d'Afrique, nous tâcherons de nous élever au-dessus de l'intérêt un peu banal que comporte un simple catalogue. Tout d'abord nous ne ferons pas de compilation, et n'inscrirons que les espèces arrivées récemment et que nous avons vues; notre travail ne sera point complet nécessairement, et nous nous réservons de revenir sur nos pas à mesure que de nouveaux objets nous arriveront. Nous avons l'intention de relever avec soin les localités de chaque espèce, pour tirer de nos remarques quelques faits utiles à la géographie entomologique et à la délimitation des faunes locales de l'Afrique. Cette partie du monde présente non-seulement de grandes différences dans la distribution des espèces, mais aussi des contrastes frappants et bien dignes d'attirer l'attention de l'observateur. Plusieurs faunes se partagent incontestablement son étendue; mais quels sont leur centres, leur point de départ, leurs limites, c'est la question à résoudre encore aujourd'hui, et surtout aujourd'hui que les connaissances sur la partie intérieure s'augmentent tous les jours. Le mystère qui plane sur l'immense plateau central commence sans doute à s'éclaircir, grâce au courage indomptable d'héroïques voyageurs; mais si la géographie physique a beaucoup gagné depuis trente ans, si elle est grandement redevable à tant de hardiesse, d'opiniâtreté, de dévouement, les sciences n'ont eu qu'une faible part: ce qui se conçoit facilement;

et tout ce qu'on a recueilli ne suffit pas encore à établir des lois certaines.

Beaucoup de travaux entomologiques ont été faits sur l'Afrique ou sur quelqu'une de ses parties; il y en a de tout récents, d'autres en cours de publication. Les auteurs de ces travaux ont traité leur sujet avec beaucoup de science, mais ils n'ont pu chercher des vues d'ensemble, et ils n'offrent guère de conclusions sur la distribution des espèces. Il faut citer surtout MM. Wallengrén, Hoppfer, Boisduval, Trimen, Ward, Oberthur, etc, pour des travaux précieux en ce qu'ils disent beaucoup sur la faune de régions particulières et bien délimitées. Beaucoup d'autres, comme MM. Hewitson, Butler, Walker, etc, ont, comme les anciens auteurs, Linné, Cramer, Stoll, Godart, Guérin, etc, etc., décrit des espèces africaines qu'on trouve éparpillées dans leurs ouvrages. M'occupant de la faune de l'Afrique tout entière, j'ai dû consulter un nombre infini d'auteurs et je pense que ces recherches ne seront pas inutiles au présent catalogue.

Quand on considère les insectes de l'Afrique, on demeure convaincu que le Nord de ce continent, l'ancienne *Barbaria*, doit être séparé de tout le reste, qu'il a une faune à part. Cette faune, que j'ai appelée ailleurs *Faune atlantique* (1), n'a que très-peu de rapports avec la vraie faune africaine : elle fait plutôt partie d'un groupe de faunes à caractère commun, quoique très diverses, qui s'étendent depuis l'Atlas jusqu'au pôle nord, en comprenant une grande partie de l'Asie occidentale à l'E. et une notable partie de l'Amérique boréale à l'O. Cet ensemble de faunes particulières et étroitement liées entre elles est connu sous le nom de Faune européenne. Ce qui reste de l'Afrique est loin d'avoir une faune homogène, comme on doit s'y attendre. Dans ce continent si compact et si bien isolé les influences étrangères doivent être rares et d'autant plus sensibles qu'elles sont moins faciles à expliquer. Ainsi Madagascar renferme une faune propre dont le caractère indien ou plutôt malais et même

(1) Voir *Annal. de la Soc. Ent. de France*, 1876.

australien surprend autant que l'aspect européen de la faune atlantique. Dans toute l'étendue immense de pays qui reste, on est sûr d'être en pleine Afrique. Ici, il est juste de dire que la connaissance même complète des espèces du littoral ne suffira pas à établir des lois certaines; je suis persuadé que les côtes n'ont pour ainsi dire pas de faune: les espèces s'y propagent facilement et rien ne leur oppose d'obstacle; j'en possède quelques-unes qui, assez rares partout, suivent le littoral depuis le Cap jusqu'en Espagne et de là jusqu'en Abyssinie. En est-il de même pour l'intérieur; cela n'est guère probable, et quand on connaîtra mieux les systèmes de montagnes, on trouvera sans doute des centres fauniques d'où les espèces rayonnent en se soumettant aux lois de la géographie physique et viennent s'étendre et se confondre dans les plaines du littoral et dans les solitudes des déserts. C'est du moins ce qui a été constaté pour les autres parties du monde.

On peut déjà dire que les montagnes d'Abyssinie présentent un centre faunique particulier et qu'elles sont le point de départ d'une très-grande quantité d'espèces; beaucoup d'entre elles semblent se répandre sur la côte orientale et vont jusqu'en Égypte, dont la faune, très-pauvre, n'a rien de spécial, si ce n'est quelques espèces empruntées, je crois, à la faune arabe.

La faune dont nous parlons ici est celle de la côte occidentale, côte connue géographiquement sous le nom de Guinée septentrionale et de Guinée méridionale. Il nous semble, sans pouvoir l'affirmer cependant, que le principal point de départ de cette faune est dans le massif du Sénégal et de la Gambie: les montagnes n'y atteignent pas une très-grande élévation, mais leur masse est considérable et leur flore a un caractère propre. La chaîne qui suit les côtes de Guinée s'y rattache certainement et sa hauteur est beaucoup moindre; nous croyons donc que le caractère dominant de la faune de la côte occidentale sera sénégalien; au Sud les espèces changent quelque peu et on pourra peut-être constater par la suite une autre influence, qui modifie assez notablement la faune du Cap. C'est dans les genres *Myca-*

lesis, Acræa, Charaxes et Pieris que nous trouvons le plus d'espèces spéciales. Les nocturnes, qu'on reçoit toujours en petit nombre, serviront peut-être mieux à caractériser la faune des côtes et à indiquer leur véritable origine : mais on n'a encore que les espèces saillantes. On verra du reste par notre liste que nous indiquons déjà une certaine quantité de genres dont la présence nous sera certainement utile par la suite. Dans les Lithosides, par exemple, beaucoup de formes sont européennes et cela paraît étonnant ; car les diurnes ne présentent que deux ou trois espèces presque cosmopolites, comme Vaness. Caurdui, Lycoen. Boetica.

J'ai la plus grande reconnaissance à M. Bouvier, secrétaire de la Société zoologique : il a bien voulu me communiquer tous les insectes qu'il a reçus et m'a généreusement donné pour ma collection nombre d'espèces qui me manquaient. Je suis heureux de pouvoir l'en remercier publiquement. En indiquant les localités, nous omettrons celles qu'il serait oiseux de répéter et, pour les espèces répandues ou communes, nous ne mettrons que les mots « *côte occidentale* ». C'est du Gabon, du Congo, des bords de l'Ogowé que M. Bouvier a reçu le plus d'insectes ; j'avais déjà acquis un lot considérable de lépidoptères recueillis au Congo où se trouvaient des nocturnes très-intéressants. Enfin j'ai pu étudier un autre lot très-important reçu de Laudana par le Muséum d'histoire naturelle de Paris. Je dois la connaissance de cet envoi et la permission d'avoir pu l'étudier à la bienveillance de M. le professeur Blanchard et à l'inépuisable complaisance de M. H. Lucas, chef du laboratoire d'entomologie ; c'est donc grâce à ce concours d'heureuses circonstances que j'ai pu tout d'abord voir un très-grand nombre d'espèces et en beaucoup d'exemplaires, et je ne saurais remercier ici trop vivement tous ceux qui m'ont si obligeamment aidé.

LISTE DES ESPÈCES

AVEC NOTES DESCRIPTIVES ET SYNONIMIQUES

N. B. — On a suivi pour la nomenclature le *Synonymic catalogue*, de M. F. Kirby,
London, 1871, excepté pour les Hespérides.

FAMIL. I. — NYMPHALIDÆ, SWAINS.

SUBFAM. I. — Danainae, BAT.

Gen. 3. — DANAIS, Lat.

CHRYSIPPUS Lin. — Cram. exot. tab. 118.

Commun sur toute la côte ouest.

Var. A. ALCIPPUS Cram. t. 127.

Gabon, Chinchonxo.

Gen. 4. — AMAURIS, Hubn

EGIALEA Cram. tab. 192.

Commune. — Gabon, Landana, etc.

Var. B. INFERNA Butl. pap. exot. t. 33.

Landana. (coll. *Museum de Paris*).

Nous considérons cette *Amauris* comme une race de *Egialea* ; il y a peu d'exemplaires semblables. Le nombre des points marginaux et la grandeur de la tache basilaire blanche des deuxièmes ailes sont très-variables. La forme ou espèce suivante, qui est tout à fait tranchée, est le point extrême où l'on arrive en observant l'oblitération successive de la tache blanche des ailes inférieures ; grande et carrée dans *Egialea* Cr., elle diminue dans *Hecate* Butl. *niavius* Doubl. Hew., que je n'ai pas vue en nature et que je ne puis en conséquence réunir aux trois formes dont je parle ; se réduit encore dans *Inferna* Butl. puis disparaît totalement dans *Tartarea* nobis. Il se pourrait même que la *Niavius* Dbl., qui st'un mâle, appartient, à la même race *Inferna* : celle qu'a figurée M. Butler semble une femelle. Nous avons une troisième race, que nous désignons sous le nom de *Semivitreia* et qui offre des modifications encore plus importantes. Son principal caractère est d'avoir la deuxième

tache blanche du disque placée entre le troisième et le deuxième rameau de la composée inférieure aux premières ailes. Nous comptons revenir plus tard sur cette forme remarquable.

Var. B. *TARTAREA* nob.

Taille et port d'*Egialea*; taches blanches des supérieures, moins grandes, points marginaux nuls ou réduits à deux : ailes inférieures entièrement noires, sans aucun point. 3 exempl. ♂ et ♀ de *Landana*. (*Muséum Par.*). Un 4^e exemplaire présente à la base des inférieures une faible éclaircie blanche visible seulement en dessous, et indique bien le passage avec *Inferna*.

VASHTI Butl. pl. 21, Lépid. exot.

Grande et belle espèce très-distincte de la précédente et de ses variétés.

Landana. (Coll. *Mus. Par.*).

NIAVIUS, Linn. mus. vlr.

Commune au Congo, au Gabon.

SUBFAMILIA II. — *Satyrinae*.

Gen. 9. — *GNOPHODES*, Westw.

PARMENO Doubl. Hew., t. 61.

Congo. — Gabon. — Le *Muséum* de Paris a une autre espèce plus grande, qui diffère de celle-ci et du *Betsimena Bdv.*, il l'a reçue de *Landana*. Nous reviendrons sur elle plus tard.

Gen. 10. — *MELATANIS*, Fabr.

LEDA, Lin.

Commun sur toute la côte.

Cette espèce, très-répandue en Asie, en Océanie et en Afrique, varie beaucoup : elle a été décrite bien des fois sous des noms différents et a donné lieu à plus de 20 espèces que M. Kirby réunit toutes sous le nom de *Léda*. Le type que nous avons vu est grand, très-coloré et ne varie point.

Gen. 33. — *MYCALESIS*, Hbn.

SAFITZA, Hew. gen. diurn. lep. t. 66.

Côte occidentale; commun au Congo; aussi à Natal; semble une espèce se propageant du midi vers le nord.

VULGARIS, Butl. Cat. sat. mus. Brit.

Gabon.

SAGA, Butl. loc. cit.

Gabon.

ASOCHIS, Hew. Exot. butterf. Myc. t. 7. 46-47.

Congo, Landana.

ELIASIS, Hew. l. c. f. 44-45.

Congo, Landana (coll. *Mus. nat.*) Gabon.

OBSERV. — Nous avons plusieurs autres espèces de *Mycalesis*, mais dans un trop mauvais état pour être sûrement déterminées. Nous sommes donc obligé de les omettre pour le moment.

Gen. 37. — **IPHETHIMA**, Hbn.

ASTEROPE, Klg. symb. phys.

Gabon, Sénégal. Un mauvais exemplaire. — Se retrouve aussi en Asie
ITONIA, Hew. trans. ent. soc. 1865.

Gabon, indiqué d'Abyssinie.

SUBFAMILIA III. — **Elymniinae**, Kirb.

Gen. 1. — **ELYMNIAS**, Hbn. verz.

PHEGEA, Fabr. Ent. syst. n° 407.

Var. A. BAMMAKOO, Westw. — Doubl. Hew. Gén. d. l. t. 68.

La figure de Donovan n'est pas exacte; la variété *Bammakoo* n'est que le point extrême d'une coloration qui semble varier beaucoup d'intensité. A Landana, l'insecte est tantôt à fond blanc, blanc sale, blanc jaune, tantôt à fond fauve, et à tache apicale très-réduite; tous les *Elymnius* sont indiens et malais; un seul est propre à l'Afrique.

SUBFAMILIA VI. — **Acraeinae**, Bates.

Gen. 1. — **ACRAEA**, Fabr.

HORTA, Lin.

Landana (coll. *Mus. nat.*). Les femelles varient un peu.

ADMATHA, Hew. Ex. Butt. Acr. III. f. 16-17.

Landana (coll. *Mus. nat.*).

ORINA, Hew. Ex. Butt. Acr. VII. f. 48-43.

Notre exemplaire diffère un peu de la figure citée; c'est un mâle.
Gabon.

QUIRINA, Fabr. P. DICE. Drur. III. t. 18.

Gabon; Congo. aussi dans l'Afrique méridionale.

NEOBULE, Doubl. Hew. Gen. d. lép. t. 19.

Rapportée comme variété à l'A. *Mahela* Bd. qui habite Madagascar, elle ne varie point sur la côte occidentale et habite aussi le Sénégal et l'Abyssinie (ef. Reiche voy. Abyss. par Ferret et Galinier).

LYCIA, Fabr.

Espèce répandue en Afrique et variant beaucoup pour la teinte jaune des ailes. Sur la côte occidentale elle est bien plus souvent d'un blanc d'os un peu jauni.

CAECILIA, Fabr. Ent. Syst. P. HYPATIA. Dr. ill. III, t. 13.

ARTEMISA, Stoll. t. 25.

Cette espèce varie beaucoup, les exemplaires du Gabon ont tout le fond d'un rose clair aux quatre ailes, je n'ai pas vu d'exemplaires semblables à la fig. de Stoll.

ZETES, L. Syst. nat. — Clerck, icon. t. 43.

MENIPPE, Drur. III, t. 13.

Côte occidentale, aussi à Natal.

SERENA, Fabr. P. EPONINA. Cr.

Espèce dont le mâle est peu variable; mais dont la femelle varie autant de taille que de couleur, c'est la plus commune de toutes les *Acraea* sur la côte occidentale.

EPONINA, Cr. III, t. 268, le mâle.

Guérin a le premier reconnu et exposé l'erreur de Cramer sur la femelle de cette espèce (V. voy. de Lefebv. par Guérin).

Gabon. Congo. Elle est peu commune.

BONASIA, Fabr. — P. CYNTHIUS, Dr. III, t. 27.

Gabon. — la figure de Drury est mauvaise.

LYCOA, Godt. Enc. méth. n° 27.

Côte occidentale.

GEA, Fabr. sp. insect. P. EPAEA, Cr. t. 230.

Gabon. Congo, assez rare.

EURYTA, Lin. — Beauv. ins. Asr. t. 7.

La plus variable des *Acraea* et la plus singulière pour sa ressemblance avec un *Diadema*. M. Hewitson a figuré de nombreuses variétés, sans représenter cependant les plus extraordinaires.

EGINA, Cr. t. 39. ZIDORA, Godt.

Comm. au Gabon, au Congo.

Côte occidentale; cette belle espèce, anciennement connue, semble particulière à l'Afrique occidentale.

CEPHEUS, Lin. Clerck. ic. t. 43.

Congo, ass. comm. à Landana.

ALCIOPE, Hew. Ex. butt. Acr. t. 1. f. 4-5.

Nos exemplaires ne s'accordent pas bien avec les figures citées. Nous croyons cependant que c'est l'Alciope qui varierait pour la largeur du fauve sur le dessus des ailes.

Gabon.

VENIDIA, Hew. Acr. VII. 45-46.

Cette petite espèce serait peut-être mieux placée auprès de *Serena*.
Gabon.

SUBFAMILIA VIII. — Nymphalinae.

Gen. 10. — ATELLA, Doubled.

PHALANTHA, Dr.

Var. A. EURYTIS, Doubled.

Côte occidentale : semble une modification très-variable de la *Phalantha* indienne.

Gen. PYRAMEIS, Hbn.

CARDUI, Lin. faun. succ.

Congo. Les exemplaires sont souvent plus petits et moins colorés que ceux d'Europe.

Gen. 24. — **DUNONIA**, Hbn.

CLELIA, Cram., t. 21.

Côte occidentale. Varie un peu pour la taille.

Gen. 25. — **PRECIS**, Hbn. — Doubled.

TEREA, Drur. Ex. ent., II, t. 18.

Gabon, Congo. N'est pas rare à Landana.

SOPHIA, Fabr. ent. syst., n° 771. Don. ins. Ind., t. 36.

Gabon, Rare.

CHORIMENE, Guér. icon. règn. anim., p. 476. — *Van. Orthosia*, Klg.

Cette remarquable espèce n'avait pas encore été signalée de la côte de Guinée. Elle habite le Sénégal et aussi l'Arabie; ces habitats si divers la rendent encore plus intéressante. J'en ai vu une variété très-curieuse que nous décrirons plus tard.

Congo. — Landana.

PELARGA, Fabr. syst. ent., n° 296. — *S. Tukuoa*, Wallengr. Rhop. cafr., p. 25.

Congo. — Landana. Gabon.

Gen. 26. — **SALAMIS**, Bdv. fer. Mad., p. 46.

ANACARDII, Lin. mus. Vlr., p. 236.

Congo. — Gabon.

Gen. 27. — **KALLIMA**, Westw. Gen. d. lép.

RUMIA, Westw. — Doubl. Hew., t. 52.

Ce genre remarquable contient encore trois autres espèces, qui sont indiennes et étrangères à l'Afrique.

Gen. 28. — **DOLESCHALLIA**, Feld.

CYMODOCE, Cr. exot., t. 99.

Sur quatre espèces que comprend ce genre à facies singulier, deux sont africaines, les autres indiennes et australiennes.

Congo. — Gabon.

(A suivre).

APERÇU DE LA FAUNE HERPÉTOLOGIQUE

DE

PLATEAU CENTRAL DE LA FRANCE

Par Fernand LATASTE

Quand, dans une récente brochure (1) j'étudiai la distribution géographique d'une partie des reptiles et batraciens de notre pays, je dus garder le plus profond silence sur la faune herpétologique du Plateau central. Il n'existait, en effet, et il n'existe encore, à ma connaissance, aucun travail sur les vertébrés de cette région. Le congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, tenu cette année à Clermont, m'a permis de visiter les Musées de Clermont et du Puy-en-Velay, la collection des jésuites de Vals (le Puy), et de faire la connaissance de quelques naturalistes d'Auvergne, parmi lesquels je citerai MM. Lamotte, directeur du Musée Lecoq, à Clermont; Roujon, professeur à la faculté des sciences de Clermont; Moullade, pharmacien au Puy, etc... De plus j'ai fait moi-même quelques excursions dans les deux départements du Puy-de-Dôme et de la Haute-Loire. (2)

J'ai pu, de la sorte, acquérir quelques notions précises sur la faune herpétologique de ces régions; je vais les publier ici sous la forme d'un rapide aperçu qui ne sera pas tout à fait inutile, j'ose l'espérer, et pourra servir de point de départ à des études ultérieures plus complètes.

(1) Catalogue des batraciens et reptiles des environs de Paris, et distribution géographique des batraciens et reptiles de l'ouest de la France. Actes Soc. linn. de Bordeaux, t. XXXI.

(2) Je n'ai pu, dans mon court séjour, parcourir que quelques points isolés de ces deux départements, et cela dans une saison bien moins défavorable que le printemps aux recherches herpétologiques. Le plateau de Gergovie et le mont Dôme, aux environs de Clermont, la route de Clermont à Rioms par Volair et le puy de la Nugère, celle de Clermont au mont Dore par Randane avec retour par Saint-Nectaire, enfin le mont Denise et le rocher de Polignac, aux environs du Puy-en-Velay, telles sont les localités que j'ai rapidement explorées, et où j'ai recueilli quelques reptiles ou batraciens.

Je vais d'abord dresser le catalogue des espèces dont j'ai, d'une façon certaine, constaté la présence dans les départements du Puy-de-Dôme et de la Haute-Loire. Puis j'essayerai, en m'appuyant sur ce que je sais de la distribution de nos reptiles et batraciens, d'indiquer les espèces qui viendront sans doute s'ajouter à cette liste et la rendre complète. Enfin je comparerai cette faune aux deux faunes que j'ai plus spécialement étudiées, celle des environs de Paris, et celle de la Gironde.

CATALOGUE

BATRACIENS

Urodèles

I. TRITON, Laur.

1 *T. palmatus*, Schneid. — *Musée Lecoq*. —

En Suisse, cette espèce ne s'élève pas au-dessus de 850 m. d'après Fatio (1).

2 *T. alpestris*, Laur. — *Musée du Puy* — (2). 2.500 m., Fatio.

3 *T. marmoratus*, Latr. — *Musée Lecoq*, un seul individu. Très-rare, d'après M. Lamotte.

4 *T. cristatus*, Laur. — *Musée Lecoq*. — 1.200 m., Fatio.

II. SALAMANDRA, Laur.

5 *S. maculosa*, Laur. — *Musée Lecoq*. Habite les bois siliceux, d'après M. Lamotte. — *Musée du Puy*. — 1.250 m., Fatio.

(1) Faune des vertébrés de la Suisse, vol. 3, Reptiles et Batraciens, Genève et Bâle, 1872.

J'ai cru utile d'indiquer ici, pour servir de guide à des recherches semblables dans les montagnes d'Auvergne, l'altitude maximum à laquelle, d'après Fatio, chaque espèce peut s'élever en Suisse, dans les Alpes ou le Jura.

(2) Je dois prévenir les personnes qui voudraient vérifier mes indications, que les déterminations d'animaux sont souvent erronées dans nos musées de province, et qu'il faut toujours examiner l'animal contenu dans un flacon, non l'étiquette posée dessus.

Anoures**III. BUFO, Laur.**

6 *B. calamita*, Laur. — *Musée Lecoq*. Commun dans le jardin botanique de Clermont, d'après M. Lamotte. — 1.200 m., Fatio.

7 *B. vulgaris*, Laur. — *Musée Lecoq*. — *Musée du Puy*. — 2.100 m., Fatio.

IV. ALYTES, Nagter.

8 *A. obstetricans*, Nagter. — *Musée Lecoq*. Commun, d'après M. Lamotte. — 1.500 m., Fatio.

V. BOMBINATOR, Nagter.

9 *B. igneus*, Laur. — *Musée Lecoq*. Habite les terrains calcaire et argileux, d'après M. Lamotte. — Je l'ai recueilli à la gare d'Arvant, sur la ligne de Clermont au Puy, dans de petites mares pluviales. Le terrain consiste en cet endroit en alluvions argilo-siliceuses — 1.200 m. Fatio.

VI. RANA, Linné.

10 *R. fusca*, Roësel. — *Musée Lecoq*. Habite les lieux élevés, le sommet des puy. — *Musée du Puy*. — j'en ai recueilli trois individus à Randane, route de Clermont au mont Dore, sur un tas de pierres. — 2.500 m., Fatio.

11 *R. viridis*, Roësel. — *Musée Lecoq*. — 1.100 m., Fatio.

VII. Hyla, Laur.

12 *H. viridis*, Laur. — *Musée Lecoq*. — 1.000 m., Fatio.

REPTILES**Sauriens****VIII. LACERTA, Linné.**

13 *L. muralis*, Laur. — *Musée Lecoq*. Très-commun. — Je l'ai vu au sommet du mont Denise près du Puy, sur le plateau

de Gergovie, etc., Mon ami M. François Daleau a pris la variété à ventre orangé à La Baraque, près Clermont. — D'après Fatio, il s'élève jusqu'à 1.700 mètres sur le versant méridional des Alpes, mais seulement jusqu'à 1.250 m., sur la pente exposée au nord.

14 *L. viridis*, Daudin. — *Musée Lecoq*. Il ne dépasse pas la zone du chêne, d'après M. Lamotte. — *Musée du Puy*. — Il ne remonte pas généralement fort haut sur les montagnes; mais, par exception, Fatio l'a rencontré jusqu'à 1.300 m., d'altitude.

5 *L. stirpium*, Daud. — *Musée Lecoq*. Occupe dans les montagnes la zone des hêtres, les bruyères, d'après M. Lamotte. — J'en ai trouvé un beau mâle sur le cône de la Nugèse. Il est bien plus noir que ses congénères de Paris. — 1,200 m. Fatio.

16 *L. vivipara*. Jacquin. — *Musée Lecoq*. Habite avec le précédent, d'après M. Lamotte. — Je l'ai trouvé sur le sommet du puy de Dôme; très abondant au mont Dore, dans une prairie humide située en face de la ville, sur la rive gauche de la Dordogne; sur les sommets arides que parcourt la route du mont Dore à St-Nectaire — (1). 3.000 m., Fatio.

IX. ANGUIS, Linné.

17 *A. fragilis*, Linné. — *Musée Lecoq*. — *Musée du Puy*. — Je l'ai trouvé fort abondant au mont Dore, dans la même prairie que le Lézard vivipare. — D'après Fatio il remonte en Suisse jusqu'à 1.000, 1.500, et même 2.000 mètres (2).

(1) D'après les renseignements que j'ai pu me procurer, le lézard vert, la vipère, l'aspic, les tropidonotes à collier et viperins, ne seraient pas rares à Saint-Nectaire

(2) J'ai encore vivants plusieurs des orvets que j'ai rapportés du mont Dore. Je les conserve dans une grande caisse grillée par-dessus, à moitié pleine de terre, garnie d'un vase à fleur de terre, plein d'eau, avec un tas de pierre dans un coin. Ils s'y sont rapidement enterrés, forant soit avec la tête, soit avec la queue, suivant l'observation de Fatio. J'ai pu remarquer que ces animaux sortaient de préférence par les temps pluvieux, tandis que la plupart des reptiles s'enfoncent alors dans leurs retraites. Leur nourriture, sans doute *exclusivement* composée de limaces et de vers de terre, explique ces allures. Ajoutons que leur carapace osseuse doit leur fournir une protection efficace contre les intempéries de l'atmosphère. Un de mes amis a trouvé un jour, au cœur de l'hiver, un orvet se promenant sur la neige. Nous savons d'ailleurs que ce reptile s'avance vers le nord, jusqu'en Suède, et nous venons de voir qu'il peut s'élever jusqu'à 2.000 mètres d'altitude!

Ophidiens

X. CORONELLA, Laur.

18 *C. laevis*, Laur. — *Musée Lecoq*. — *Collection des jésuites*, à Vals (1). — 1.900 m., Fatio.

XI. TROPIDONOTUS, Cuhl.

19 *T. natrix*, Linné. — *Musée Lecoq*. — *Collection de Bals*. — 1.650 m., Fatio.

20 *T. viperinus*, Schlegel. — *Musée Lecoq*. — *Musée du Puy*. — Vals. — 1.200 m., Fatio.

XII. VIPERA, Laur.

21 *V. berus*, Linné. — (*Pelias berus*, Dum. Bibr.) — *Musée Lecoq*. Plus rare que l'espèce suivante. — Ne se montre en Suisse qu'entre 800 et 2.750 mètres, d'après Fatio.

22 *V. aspis*, Linné. — *Musée Lecoq*. — *Musée du Puy*. — *Collection de Vals* (2). Dans cette collection on en conserve une variété d'un bleu cendré très-clair. C'est, paraît-il, la couleur des marnes dans lesquelles elle a été prise. — J'ai aperçu un bel individu de cette espèce sur le plateau de Gergovie. N'ayant ni canne à la main, ni guêtres aux jambes, je n'ai pu m'en emparer.

(1) Sur un flacon contenant une coronelle lisse, dans la collection de Vals, il est écrit que cette bête a été rendue vivipare par la privation d'eau. Or la coronelle lisse est une espèce qui fréquente les terrains secs, et est naturellement vivipare. Mais, d'après un ouvrage autorisé (Gervais, *Reptiles vivants et fossiles*, p. 47. 530), la viviparité aurait été obtenue de la même façon chez la couleuvre à collier. Comme les détails de l'observation citée dans cet ouvrage n'ont jamais été publiés, ainsi que je m'en suis enquis auprès de M. Gervais lui-même, après d'infructueuses recherches bibliographiques, et que l'on ne voit guère à priori, quelle influence la privation d'eau peut avoir sur le séjour plus ou moins prolongé des œufs dans l'oviducte, — il est permis de conserver des doutes à ce sujet jusqu'à plus ample informé.

(2) On avait cru jusqu'à ce jour que la vipère ne pouvait s'élever et refusait toute nourriture en captivité. Or une des vipères de la collection de Vals, d'après l'étiquette placée sur le flacon qui la contient, aurait longtemps vécu en cage, mangeant, s'accouplant même.

Et cette observation n'est pas invraisemblable ; car M. Desguez, herpétologue à Paris, a des vipères qui se conduisent depuis longtemps comme celles de la collection de Vals.

Mon ami François Daleau m'en a rapporté un autre individu qu'il avait trouvé mort à La Baraque, sur la route de Clermont au Puy-de-Dôme. — 1,600 m., Fatio.

Quelles sont les espèces que l'on pourra encore rencontrer en Auvergne ?

Parmi les *Urodèles*, on trouvera peut-être le *Triton ponctué*, mais jamais en abondance, et cela pour deux motifs : à ne considérer que la latitude, l'Auvergne dépasse au sud les limites de l'aire géographique de cette espèce; et la latitude ne peut être compensée ici par l'altitude, le *Triton ponctué* paraissant n'habiter que la plaine.

Mais l'herpétologue devra rechercher avec soin le *Triton Blasii*, de l'Isle. Si cette forme est bien réellement une espèce distincte, et non un hybride entre les *Tritons crêté et marbré*, elle ne peut manquer d'exister ailleurs qu'en Bretagne; et l'Auvergne, dont les terrains offrent tant d'analogie avec ceux de cette presqu'île, me paraît avoir bien des chances de la posséder.

Plusieurs *Anoures* devront attirer les recherches du naturaliste.

Le *Pélodyte* est commun dans la France occidentale, au nord comme au midi de l'Auvergne. Il est encore signalé dans l'est, mais est absent de la Suisse. Son habitat serait-il, comme celui du *Triton ponctué*, restreint au pays de la plaine? Même dans ce cas, cette espèce devra se trouver dans quelques localités d'Auvergne.

Je ne puis me prononcer sur la possibilité de l'existence des *Pélobates*. Le *cultripède* ne craint pas, comme on l'avait d'abord supposé, de s'avancer dans l'intérieur des terres, puisqu'il a été retrouvé aux environs de Blois (1); le *brun* descend jusque dans le Jura; mais tous deux manquent à la Suisse. Il y a là une question à élucider, et dont la solution jettera un grand jour sur la distribution de ces deux espèces.

(1) C'est M. Braconnier, préparateur d'herpétologie au *Muséum de Paris*, qui me l'a signalé dans cette localité.

Quant à la *Grenouille agile*, qui s'élève en Suisse jusqu'à 1.300 mètres, que l'on aurait même trouvée sur les Pyrénées, jusque dans la région des neiges, et qui est encore fort abondante dans des pays bien plus septentrionaux que l'Auvergne, je ne crains pas d'affirmer qu'assurément elle existe dans cette province.

Si nous passons aux *Reptiles*, nous pouvons, je crois, sans plus ample examen, éliminer de suite la *Cistudo europæa*, le seul de nos trois chéloniens qui se répande au delà de l'extrême sud-est de la France, je doute qu'on la trouve même autour des lacs les moins élevés d'Auvergne.

Il en est de même, parmi les *Sauriens*, du *Lézard ocellé*, et, à plus forte raison, du *Seps chalcis*;

De même, parmi les *Ophidiens*, de la *Coronelle bordelaise*, et de nos deux grandes couleuvres terrestres, l'*Elaphe d'Esculape*, et le *Zaménis vert-jaune*.

Je n'oserais pourtant pas être trop affirmatif pour ces trois ophidiens; mais, s'ils habitent l'Auvergne, ils y sont rares assurément, et restreints à certaines localités bien exposées. N'oublions pas que, dans des conditions spéciales, Fatio a pu trouver l'*Elaphe* jusqu'à 1250 mètres, et le *Zaménis* jusqu'à 1200 mètres d'altitude dans les Alpes.

La faune herpétologique de l'Auvergne nous apparaît bien plus septentrionale que la position géographique de cette province ne nous aurait permis de le soupçonner; l'altitude compense la latitude.

Elle se rapproche beaucoup de celle des environs de Paris.

Les *Urodèles* sont les mêmes, sauf un seul, le *Triton ponctué*, qui n'est pas encore signalé en Auvergne et ne peut qu'y être rare, tandis qu'il est fort commun à Paris (1).

Jusqu'à présent, Paris possède trois *Anoures* de plus que l'Auvergne; le *Pélodyte ponctué*, le *Pélobate brun*, la *Grenouille agile*; mais il serait prématuré de tirer des conclusions

(1) Nous voyons partout, en France, le *Triton crêté* s'avancer plus vers le sud que le *ponctué*. Il me paraît donc de plus en plus probable que ce dernier manque au midi de notre patrie, et même au département de l'Isère.

de cette différence, que de plus amples recherches viendront sans doute modifier ou détruire.

Les *Sauriens* sont les mêmes dans les deux faunes (1).

Quant aux Ophidiens, l'Auvergne manque de la *Couleuvre d'Esculape*, dont la présence à Fontainebleau constitue d'ailleurs un fait exceptionnel, et que l'on pourra peut-être rencontrer de même dans quelques localités isolées d'Auvergne. En revanche, la présence de la vipère péliade, un peu douteuse à Paris, a été parfaitement constatée sur le plateau central (2).

J'accepte cette liste avec autant de confiance que si je l'avais

(1) Ainsi le *Lézard ocellé*, qui remonte à l'est jusque dans le Jura; à l'ouest jusque dans la Charente-Inférieure, et même jusque dans l'île de Jersey (mon ami V. Collin de Plancy en a vu au Jardin zoologique de Londres, qui provenaient de cette localité); s'arrête au midi, à une latitude bien inférieure, pour éviter le massif du Plateau central.

(2) Je ne crois pas inutile de donner ici, comme nouveau terme de comparaison, la liste des espèces que mon collègue, M. Ed. Taton, a recueillies dans un pays montagneux aussi, et encore plus septentrional que Paris, le département des Ardennes. Cette liste est extraite de notes manuscrites que M. Taton a eu l'obligeance de me communiquer, avec autorisation d'en extraire et d'en publier ce que je jugerais convenable. Elle est incomplète, M. Taton a soin de nous en prévenir; mais elle ne comprend que les espèces qu'il a trouvées lui-même. La voici :

1. TRITON ALPESTRIS. — Dans presque toutes les flaques d'eau, et les mares à fond bourbeux.
2. T. PUNCTATUS. — Peu répandu; Givet, environs de Charleville.
3. T. CRISTATUS. — Givet.
4. T. PALMATUS.
5. SALAMANDRA MACULOSA. — Monthermé, Charleville et surtout Givet.
6. BUFO CALAMITA. — Charleville et Givet.
7. B. VULGARIS. — Partout. Le plus commun.
8. ALYTES OBSTETRICANS. — Mézières, Givet.
9. BOMBINATOR IGNEUS. — Comme Triton alpestris.
10. RANA VIRIDIS. — Partout.
11. R. FUSCA. — Partout.
12. LACERTA MURALIS. — Partout.
13. L. VIVIPARA. — Mézières, Charleville, Harcy; dans les rièzes, à Rocroy; bruyères et lieux tourbeux.
14. ANGUIS FRAGILIS. — Charleville, Monthermé, Rimogne et Givet, Sedan (var. à points bleus); très-commun.
15. CORONELLA LEVIS. — Pas rare dans les endroits secs et pierreux; Monthermé, Mézières, Charleville, Givet.
16. TROPIDONOTUS NATRIX. — Charleville, Monthermé, Rimogne et Fumay.
17. PELIAS BERUS. — Saint-Laurent, près Mézières; environs de Ranwez, Revin et Monthermé.

établie moi-même ; mais il serait urgent de la compléter. Je n'essayerai pas de le faire ici *à priori* ; M. Taton, j'espère, continuera ses recherches, et remplira mieux cette tâche en trouvant les espèces qui lui ont échappé jusqu'ici.

La différence est bien plus sensible, si nous comparons la faune d'Auvergne à celle de la Gironde, qui pourtant en est géographiquement bien plus voisine.

Les *Tritons crélé* et *alpestre* manquent à ce département.

Pour les *Anoures*, la différence principale consiste dans la présence en Auvergne et l'absence dans la Gironde de la *Grenouille rousse* (1). Nous savons qu'il n'y a rien à dire pour le moment des *Péloдые* ponctué, *Pélobate cultripède* et *Grenouille agile*.

Passant aux *Reptiles*,

Parmi les *Chéloniens*, la *Cistude d'Europe* manque au Plateau central ; et ce fait n'a rien d'étonnant, puisque dans l'Ouest, presque au niveau de la mer, cette espèce ne s'avance guère à une latitude supérieure.

En *Sauriens*, l'Auvergne possède, à l'inverse de la Gironde, le *Lézard des souches*, et manque de l'*ocellé*. Le *vivipare* est bien plus rare dans ce département, tandis que le *vert* y est beaucoup plus répandu.

Quant aux *Ophidiens*, l'Auvergne n'a, ni la *Coronelle bordelaise*, ni le *Zamenis vert-jaune*. Ce dernier remonte cependant bien plus haut, puisqu'il est signalé dans le département de l'Yonne. En revanche elle possède la *Vipère Péliade*, et la *Coronelle lisse* y est plus commune.

Je m'arrête ici. Ainsi que je le disais en commençant cette esquisse, mon but a été surtout de démontrer l'urgence d'une étude sérieuse et approfondie de la faune herpétologique du Plateau central. Puissé-je avoir réussi et n'avoir pas vainement fait appel au zèle des naturalistes d'Auvergne !

1) Cette espèce reparait au midi, sur les Pyrénées, où M. Thomas a constaté sa présence.

LE GOURAMI ET SON NID

Par M. P. CARBONNIER

Dans ces dernières années, j'ai fait connaître les mœurs curieuses et intéressantes de certains poissons de la famille des Pharyngiens labyrinthiformes.

Dans ces espèces, au moment de la reproduction, les mâles se parent des plus vives couleurs, construisent un nid pour abriter les produits de la ponte ; et, pendant l'évolution embryonnaire, de même qu'après l'éclosion, accordent à leur progéniture une protection attentive et efficace ; faits qui dénotent chez ces êtres un instinct très-développé, et révèlent des facultés dont jusqu'à ce jour on les avait cru privés. —Tels sont les Macropodes de la Chine et les Colises de l'Inde.

L'étude d'un poisson de la même famille, le *Gourami* (*Asphronemus Olfax*), m'a procuré des sujets non moins profonds d'étonnement et d'admiration, et en rapprochant mes observations présentes de celles que j'ai déjà faites des mœurs du Macropode et du Colise, je serais tenté d'en déduire que chez tous les poissons de cette remarquable famille la ponte est précédée de la construction d'un nid, véritable radeau composé d'un agrégat de bulles aériennes dans lesquelles le mâle dépose ou fait arriver les œufs.

Le Gourami, poisson originaire des eaux douces de la Chine et de l'Inde, est remarquable par la grande taille qu'il peut acquérir, et par le bon goût de sa chair qui en fait un comestible précieux.

Toutes les tentatives faites depuis le commencement de ce siècle pour introduire le Gourami en France n'ont donné que des résultats négatifs ; la connaissance de son mode de respiration m'ayant permis de construire des appareils spéciaux pour son transport, j'ai pu, dès 1874, réunir à Paris une centaine de sujets de cette espèce et tenter d'en obtenir la multiplication sous notre climat.

Mes essais des années précédentes ne m'ayant donné aucun résultat, je résolus, au printemps dernier, de maintenir mes poissons dans un milieu entretenu artificiellement à la température constante de 25 degrés centigrades, température qui me paraissait devoir convenir à leur reproduction.

A cet effet, mes poissons furent placés dans un aquarium contenant 200 litres d'eau. Au bout de quelques jours, je vis le corps des mâles s'iriser et se parer de vives couleurs ; ils se pourchassaient et semblaient lutter avec acharnement pour la possession des femelles.

Je choisis alors le plus beau mâle, dont les lèvres s'étaient tuméfiées d'une façon anormale et le laissai seul dans l'aquarium avec une femelle qu'il me paraissait poursuivre avec persévérance. Bientôt il commença, dans un des angles de l'aquarium, un nid d'écume qui atteignit, en quelques heures, un volume considérable, 15 à 18 centimètres de diamètre sur 10 à 12 de hauteur.

Chez le Macropode chinois, le mâle va puiser directement dans l'air extérieur des bulles qu'il émet sous son plafond d'écume, après les avoir englobées, pour qu'elles ne se résorbent pas, avec la mucosité fournie par la membrane buccale. La sécrétion muqueuse ne paraît pas se faire chez le Gourami avec autant d'abondance, aussi mon mâle se trouvait-il dans la nécessité de préparer d'abord ses matériaux, puis de recueillir ceux qui lui paraissaient remplir les conditions voulues et de les apporter dans son nid.

Dans ce but il se tenait à la surface de l'eau, tournant le dos au nid et humant l'air extérieur, il l'expulsait au fur et à mesure devant lui sous forme de bulles gazeuses; les bulles mal préparées s'affaissaient, il ne restait plus que celles dont l'enveloppe avait la résistance convenable, il les recueillait alors et les rapportait dans son nid. Par moment la sécrétion buccale semblait se ralentir, et le mâle ne pouvait plus élaborer ses globules, il descendait alors au fond de l'eau à la recherche de quelques conferves qu'il suçait et mâchait pendant quelques instants comme pour exciter et réveiller l'activité de la muqueuse.

Le nid terminé, le mâle le garda avec une patiente attention, et, chaque fois que la femelle en approchait, il faisait miroiter ses brillantes couleurs. A un moment donné, son corps ayant acquis par plusieurs simulacres de rapprochement assez de souplesse, il enlaça la femelle et lui fit faire une première ponte; d'autres suivirent bientôt et se renouvelèrent près de 40 fois en trois heures de temps.

Un Macropode ou un Colise n'aurait pas été embarrassé pour recueillir les œufs et les mettre en ordre dans le nid, mon Gourami ne parut pas savoir les prendre avec la bouche, et pour les élever à la surface il usa d'un stratagème des plus curieux. Il monta faire une abondante provision d'air, puis redescendant, il se plaça bien au-dessous des œufs, et tout d'un coup, par une violente contraction des muscles de l'intérieur de la bouche et du pharynx, il obligea l'air qui s'y trouvait accumulé à s'échapper par les ouïes. Cet air, divisé à l'infini par les lamelles et les franges branchiales, se trouva pour ainsi dire pulvérisé, et la violence de l'expulsion fut telle, qu'il s'échappa

sous la forme de deux jets d'une véritable poussière gazeuse, qui enveloppa les œufs et les souleva à la surface.

Rien de plus curieux que d'assister à cette manœuvre du Gourami mâle, il disparaissait presque complètement au milieu d'un véritable brouillard d'air, et, quand ce dernier se dissipait, il reparaisait portant aux rugosités de ses écailles et des rayons de ses nageoires des bulles d'air ressemblant à des milliers de petites perles.

Le nombre des œufs émis dans cette ponte peut être évalué à deux ou trois mille, sur lesquels je n'obtins que 600 éclosions, la plupart des œufs n'ayant pas subi l'action des principes fécondants.

La première période d'incubation dure trois jours, puis commence une série de modifications analogues à celles que j'ai déjà signalées dans d'autres espèces. Le têtard nage le ventre en l'air, il a la forme d'une boule terminée par une petite queue ; mais après un nouveau délai de trois jours, c'est-à-dire six jours après l'éclosion, l'évolution embryonnaire est terminée, et déjà un certain nombre d'alevins se hasardent à échapper à l'œil paternel. Le mâle se met à la poursuite des fugitifs, et quelques jets d'air pulvérisé, lancés dans leur direction, ont bientôt raison de leur témérité, et les ramènent à la surface de l'eau. — Ce n'est qu'une dizaine de jours après leur naissance que le père commence à les abandonner et à les laisser errer au gré de leur caprice.

520 jeunes Gouramis, nés dans mon établissement au mois de juillet dernier, et mesurant actuellement de 3 à 6 centimètres de longueur, nous assurent la possession définitive de cette intéressante et curieuse espèce de poisson, qui, entre autres avantages, possède la faculté de faire plusieurs pontes chaque année.

ÉTUDE SUR LES ARACHNIDES DU CONGO

(2^e ARTICLE)

Par M. Eugène SIMON

(Séance du 15 Septembre 1876.)

- VI. ARGIOPE LOBATA, Pallas., 1772 (*sub. Aranea*) E. Simon.
Ar. Fr. t. I., p. 29, pl. 1, fig. 1.

Une jeune *Argiops*, trouvée à Chinchonxo, me paraît appartenir à cette espèce, répandue dans toutes les régions méditerranéennes et une grande partie de l'Afrique.

- VII. OXYOPES MODESTUS, sp. nov.

♀ Longueur : 6 millim.

Cephalothorax abdomine pedibusque obscuri fulvis flavo et albo pubescentibus, abdominis dorso irregulariter nigro maculato femoribus ad apicem, tibiis ad basin obscurioribus, vulvae fovea parva fere rotundata septo angusto dimidiata.

Cephalothorax fauve-rougeâtre obscur, un peu plus foncé et légèrement ponctué de brun sur les côtés, avec l'espace oculaire noirâtre : front très-obtus ; pubescence fauve vif en dessus, plus claire, presque blanche, sur les côtés. — Yeux de la seconde ligne à peine d'un tiers plus gros que ceux de la troisième, leur intervalle presque de moitié plus large que leur diamètre ; yeux de la troisième et quatrième lignes égaux, ceux-ci visiblement plus resserrés. — Abdomen en dessus brun-testacé irrégulièrement maculé de noir, garni de pubescence fauve vif et blanche mêlée. Ventre fauve-blanchâtre sur les côtés, dans le milieu une bande longitudinale noirâtre un peu atténuée en arrière. Filières brun-testacé. — Plastron noir à pubescence blanche très-serrée. — Pattes fauve-rouge obscur avec l'extrémité des

(1) Voy. même volume. p. 12.

fémurs et la base des tibias légèrement rembrunies, garnies de pubescence fauve-blanchâtre. — Épigyne en fossette assez petite et profonde, aussi large que longue, arrondie en avant, faiblement élargie et tronquée en arrière, entièrement divisée par une carène brune, lisse, étroite en avant, un peu et graduellement élargie au bord postérieur.

Une seule femelle s'est trouvée parmi les Arachnides recueillis à Chinchonxo.

VIII. LYCOSA PETITI, sp. nov.

♀ Longueur : 13 millim.

Cephalothorace fusco, vittis tribus longitudinalibus fulvis flavescente pubescentibus, lateralibus angustis postice punctatis, abdomine subter fulvo, lineis quatuor longitudinalibus fuscis, mediis approximatis, sterno fulvo vitta media lata nigra, pedibus fulvis concoloribus, vulvæ fovea oblonga parva.

Céphalothorax fauve-rouge obscur à pubescence blanc-jaunâtre ; une ligne brune marginale étroite, accompagnée en arrière, de chaque côté, d'un point de même couleur, deux larges bandes brunes dorsales, beaucoup plus larges que les parties fauves, très-rapprochées sur la partie thoracique. — Yeux antérieurs formant une ligne à peine courbée, resserrés, équidistants, les médians beaucoup plus gros. Intervalle des yeux de la seconde ligne à peine supérieur à leur rayon. — Plastron fauve clair avec une large bande noire longitudinale un peu atténuée en arrière. — Abdomen brun-noirâtre en dessus, revêtu de pubescence jaune vif dans le milieu, d'un fauve plus obscur sur les côtés ; dans la première moitié une bande brune longitudinale en forme de fer de lance, bordée de noir sur les côtés ; vers le milieu deux fins accents noirs transverses ; dans la seconde moitié, trois ou quatre lignes brunes horizontales diminuant de largeur d'avant en arrière, la première relevée de deux points noirs aux extrémités latérales. Ventre fauve avec quatre lignes : deux latérales très-écartées, deux médianes rapprochées convergeant en arrière, réunies avant les filières. Filières, fauve obscur. — Chelicères brun-rouge foncé, garnies de crins noirs mêlés à la base et du côté externe jusqu'à l'extrémité, de poils jaune vif peu serrés. Pattes fauve-obscur sans annulations en dessous ; les patellas, les tibias et les métatarses souvent rembrunies, quelquefois les fémurs, surtout les postérieurs, vaguement maculés de fauve plus clair. Patella et tibia iv de même longueur que le céphalothorax. Métatarse iv plus long que le tibia, au moins des deux tiers de

la patella. Tibias I et II présentant en dessous deux séries longitudinales de 3-3 épines. — Épigyne en fossette petite, plus longue que large, arrondie en avant, tronquée en arrière, avec un rebord mince, épaissi et noirâtre aux angles postérieurs; entièrement divisée par une forte carène rougeâtre très-étroite et parallèle dans le milieu, brusquement élargie en forme de Tau bord postérieur.

Paraît commune au Congo, la collection renfermait plusieurs femelles prises à Chinchonxo.

Cette espèce est très-voisine de *L. radiata* du midi de l'Europe, elle en diffère surtout par la première ligne des yeux moins courbée et la fossette de l'épigyne beaucoup plus petite. La coloration du plastron, qui paraît constante, et celle des pattes sont également différentes.

MENNEUS, gen. nov.

Céphalothorax beaucoup plus long que large, parallèle tronqué, en arrière, légèrement élevé et atténué dans la région frontale, très-obtus en avant, marqué d'une fossette médiane longitudinale et de faibles stries rayonnantes. — Yeux huit, inégaux sur deux lignes fortement courbées en sens inverse : première ligne courbée en arrière, les médians gros et rapprochés, les latéraux petits, très-écartés, portés sur des tubercules prolongeant les angles du bandeau et dirigés obliquement en bas ; seconde ligne très-fortement courbée en avant, les médians très-gros, rapprochés de ceux de la première ligne, mais un peu plus écartés, les latéraux beaucoup plus reculés, un peu plus petits ; tous les yeux de la seconde ligne légèrement soulevés. — Plastron beaucoup plus long que large, atténué en arrière. — Pièce labiale plus de deux fois plus longue que large, légèrement atténuée de la base à l'extrémité et sub-aiguë. — Lames-maxillaires très-longues, larges à la base, étroites parallèles et légèrement arquées en dehors dans leur portion terminale. — Abdomen étroit, allongé, parallèle, tronqué en avant. — Chelicères très-longues et verticales à crochet fort et long. Filières six, les inférieures robustes. — Pattes fines et très-longues, dans les proportions : 1,2,4,3 pourvues d'épines fémorales, patellaires, tibiales et métatarsales ; tarse de la première paire de pattes divisé en deux articles allongés presque égaux. — Téguments entièrement revêtus de pubescence lanugineuse.

Ce nouveau genre est voisin des *Dinopis*, il est probable que la femelle présente comme chez ces derniers un cribellum et un calamistrum très-apparents. Il se distingue par la proportion des yeux qui est tout autre et par la présence d'un article supplémentaire aux

tarses de la première paire de pattes ; ce caractère, très-exceptionnel dans l'ordre des *Aranææ*, ne se retrouve guère que dans le genre *Hersilia*, Sav.

IX. MENNEUS TETRAGNATHOIDES, sp. nov.

♂ Céphaloth. Long. 4 millim. ; larg. 2 millim. — Pattes, 1^{re} paire, 36 millim.

Cephalothorace abdomine pedibusque olivaceo-fulvis flavo pubescentibus.

Cephalothorax et abdomen fauve-olivâtre garnis de pubescence lanugineuse fauve clair, divisée par des linioles glabres ondulées, principalement sur l'abdomen. — Pattes fauves garnies de pubescence semblable ; les métatarses et l'article supplémentaire du tarse de la première paire un peu obscurcis ; épines noires, très-courtes et peu nombreuses aux fémurs, plus longues sur les articles suivants. — Patte-mâchoire grêle, environ de la longueur du céphalothorax ; fémur un peu courbe, très-légèrement élargi de la base à l'extrémité ; patella environ deux fois plus longue que large, assez épaisse ; tibia plus grêle, de moitié plus long que la patella, légèrement élargi à l'extrémité ; tarse plus court que le tibia, tout à fait arrondi et discoïde, recouvrant complètement le bulbe en dessus ; bulbe peu saillant, arrondi, présentant un fort stylum noir roulé en spirale et un petit tubercule médian testacé.

Un mâle adulte de cette très-curieuse araignée a été trouvé à Chinchonxo.

X. ISOMETRUS MACULATUS, de Geer, 1778 (*sub* : *Scorpio*).

Ce petit scorpion, qui est répandu dans presque toutes les régions chaudes, est commun au Congo.

XI. UROPLECTES OCCIDENTALIS, sp. nov.

Longueur totale : 43 millim. Portion caudiforme : 26 millim.

Patte-mâchoire : fémur, 4,5 millim. ; tibia, 5 millim. ; main et doigts, 8,5 millim.

Céphalothorax aussi large que long, faiblement rétréci en avant, son bord antérieur droit avec les angles obtus et obliques, une strie longitudinale large, faible en avant et sur le mamelon oculifère, profonde au delà, de chaque côté deux larges dépressions obliques ; téguments garnis de faibles granulations aux bords antérieur et postérieur, sur les côtés du mamelon oculaire, sur toutes les parties un peu convexes des côtés, lisses dans les intervalles et les dépressions. Mamelon

oculifère situé un peu avant le tiers antérieur, très-large, bas, entièrement lisse. Yeux médians, très-gros, arrondis, obliques, séparés environ de leur diamètre. Trois yeux latéraux à peu près égaux, con-nivents, en ligne droite, non surmontés de granulations, séparés du bord par une marge au moins aussi large que chacun des yeux. Portion large de l'abdomen presque lisse; le septième segment portant seul deux lignes granulifères de chaque côté; une carène médiane, lisse, faible, bien visible seulement sur les 3, 4, 5 et 6 segments. Portion caudiforme plus longue que le tronc, assez robuste, presque parallèle, entièrement lisse, en dessus les angles latéraux des segments très-obtus, légèrement inégaux-punctués mais non granuleux, en dessous quelques points enfoncés mais point de carènes ni de granulations; cinquième segment à peine plus long que le précédent, graduellement atténué de la base à l'extrémité, sa strie médiane élargie dans la seconde moitié en forme de fossette ovale-allongée; vésicule petite, ovale, plane en dessus, punctuée et inégale en dessous; aiguillon court, robuste pourvu en dessous d'une denticulation conique-aiguë. Peignes étroits, allongés, pourvus de 18 dents; la seconde rangée des pièces de la palette formée de 9 pièces, dont les huit dernières petites et presque égales. — Patte-mâchoire très-grêle: fémur presque parallèle, les angles antérieurs et supérieurs pourvus de carènes granulifères faibles, égales, les intervalles plans et lisses; tibia un peu plus long que le fémur, un peu plus épais, légèrement dilaté en avant, lisse en dessus, pourvu en avant de tubercules assez forts, peu nombreux, irréguliers; main d'un tiers plus courte que le tibia, de même largeur, lisse en dessus, un peu granuleuse en dessous, surtout près des doigts; doigts grêles presque de moitié plus longs que la main. — Pattes entièrement lisses.

Teinte générale fauve-testacé; les trois derniers segments de la portion caudiforme, la main et la base des doigts de la patte-mâchoire brun-rouge foncé. Mamelon oculifère avec tout le bord antérieur du céphalothorax et deux bandes latérales obliques d'un noir bleu.

Un exemplaire de Chinchonxo.

Ce scorpion présente tous les caractères assignés par M. Peters à son genre *Uroplectes* dont le type (*U. flavoviridis*) nous est inconnu; il ne diffère pas seulement des autres genres de la tribu des *Centrurini* par l'absence de carène granulifère à la portion caudiforme, mais aussi par la forme du cinquième segment qui présente en dessus une fossette oblongue comme chez les *Bothriurus* de l'Amérique du Sud, les peignes sont aussi assez caractéristiques, la seconde rangée étant composée de neuf pièces, dont les huit dernières petites et presque égales.

OPISTACANTHUS AFRICANUS, sp. nov.

Long. totale 52,5 mill. — Portion caudiforme 25,6 mill. — Patte-mâchoire : témur 6; tibia 7; main 8,3; doigt fixe 4.

Corpore piceo, pedibus-maxillaribus nigro-cyaneis, vesica rufo-brunnea, pedibus fulvis, tegumentis corporis subtiliter granulosis, pedum-maxillarum valde rugoso-reticulatis, manibus crassis evidenter longioribus quam latioribus fere parallelis, dentibus pectinum 6-7.

Céphalothorax aussi long que large au bord postérieur; légèrement et graduellement rétréci en avant; son bord antérieur présentant une très-large échancrure médiane peu profonde, les lobes latéraux arrondis en avant, très obliquement et très-obtusément tronqués du côté externe; tégument entièrement, uniformément et assez finement granuleux, ponctué seulement en avant; sur les côtés une marge obtuse presque lisse; strie médiane assez fine, profonde, effacée en arrière; dépression triangulaire postérieure lisse, assez profonde, plus de deux fois plus large que longue. — Yeux médians situés exactement au milieu de la longueur, gros, rapprochés, leur intervalle à peine plus large que leur rayon et divisé par la strie. Yeux latéraux égaux, le premier touchant à la marge, le second un peu plus élevé, séparé du premier par un espace un peu plus étroit que son diamètre, le troisième encore plus élevé, séparé du second par un espace beaucoup plus large que son diamètre. — Six premiers segments dorsaux de l'abdomen très-finement et uniformément rugueux, à ligne élevée antérieure presque lisse, à carène médiane très-basse, large, à peine sensible, nulle sur le premier; sixième segment un peu plus fortement rugueux, présentant deux faibles impressions longitudinales, convergeant en arrière, n'atteignant pas le bord postérieur. Portion caudiforme assez grêle, moins longue (1) que le tronc (de la moitié de la longueur du céphalothorax); premier segment aussi large que long; les suivants augmentant graduellement; le cinquième un peu plus de deux fois plus long que large; carènes dorsales mal définies sur les deux premiers et le cinquième, formées sur le troisième et le quatrième de tubercules coniques, gros, peu nombreux et irréguliers; quatre carènes ventrales larges, obtuses et lisses sur les quatre premiers segments; deux carènes latérales formées de tubercules très-espacés et une ligne médiane de tubercules plus petits et très irréguliers sur le cinquième; vésicule grande, ovale, large, lisse en dessus et sur les côtés, présentant en dessous deux lignes granulifères. — Peignes présentant six ou sept dents robustes. — Patte-mâchoire très-robuste, rappelant

(1) Sans la vésicule.

celle des *Heterometrus*; fémur élargi de la base à l'extrémité, sa face supérieure plane, limitée supérieurement et antérieurement par une ligne de tubercules coniques, serrés, inégaux et irréguliers, garnie de tubercules plus petits, arrondis, inégaux, assez peu serrés manquant dans le tiers terminal; tibia de même largeur, un peu plus long, son angle antérieur peu sensible et situé un peu avant le milieu, formé de deux ou trois tubercules inégaux, sa face supérieure légèrement convexe limitée en avant et en arrière par une faible côte obtuse inégale, nullement tuberculeuse, sa face supérieure inégale réticulée de saillies allongées et irrégulièrement anastomosées, non tuberculeuse; main large, épaisse, plus longue que large, presque parallèle ou très-faiblement élargie de la base à la naissance des doigts, sa face supérieure presque plane, réticulée comme le tibia, mais plus fortement, limitée antérieurement par une arête vive et lisse, présentant au bord interne plusieurs lignes irrégulières de tubercules coniques assez forts; doigts très-robustes et comprimés, le fixe au moins d'un tiers plus court que la main.

Trois individus envoyés de Landana par M. Petit.

Cette espèce présente les caractères du genre *Opistacanthus* de Peters, dont le type, le *Scorpio elatus* Gervais est propre à l'Amérique centrale; elle tient aussi de très-près au groupe de l'*Heterometrus palmatus*; dont elle offre presque le faciès.

1. NEPHILA FEMORALIS, Lucas, Arachn. du Gabon, in. J. Thomson, p. 38, pl. XII, f. 4 (sub : *Epeira*).

Cette espèce, qui a été découverte au Gabon par MM. Aubry Lecomte et H. Deyrolle, et décrite par M. H. Lucas, habite aussi le Congo, où elle a été trouvée à Landana.

PHONEUTRIA ERYTHROCHELIS, sp. nov.

♂ Céphaloth. Long. 15 mill. — Larg. 11 mill. — Pattes : 1^o paire 55 mill. — 2^o paire 47,5 mill. — 3^o paire 39 mill. — 4^o paire 53 mill.

Brunnea fulvo-pubescentis, cephalothoracis linea media et vittis marginalibus dilutioribus, chelis coccineo-pubescentibus, pedibus fulvis immaculatis.

Céphalothorax brun-rouge, lisse, garni de pubescence fauve, plus serrée sur les côtés et formant une large bande latérale vague et découpée, graduellement éclaircie en avant et presque blanchâtre aux angles de la face, formant aussi en dessus une ligne médiane très-étroite. Yeux médians latéraux plus éloignés du bord du bandeau que des yeux médians supé-

rieurs, leur intervalle un peu plus étroit que leur diamètre; yeux médians supérieurs au moins deux fois plus gros, leur intervalle semblable, environ égal à leur rayon; yeux latéraux antérieurs très-petits, ovales et obliques, placés au niveau du centre des médians supérieurs; yeux latéraux supérieurs, un peu plus gros que les médians antérieurs, séparés des supérieurs par un espace plus large que leur diamètre, mais non double. — Chelicères noires, revêtues en avant, dans leurs deux tiers inférieurs, de pubescence serrée d'un rouge vif. — Abdomen fauve-rouge, très-pubescent. — Pattes robustes et longues, brun-rouge, à pubescence fauve-blanchâtre; fémurs présentant en dessus quelques petites taches brunes irrégulières à la base des épines; patella et tibia iv plus longs que la céphalothorax; métatarse iv plus long que le tibia des deux tiers de la patella. — Patte-mâchoire de même teinte que les pattes; patella au moins deux fois plus longue que large, faiblement élargie de la base à l'extrémité; tibia sensiblement plus long, plus étroit à la base, légèrement et graduellement élargi, pourvu d'une apophyse terminale externe, presque perpendiculaire, relativement grêle, simple et plus courte que le diamètre de l'article; tarse ovale allongé, environ de la longueur des deux articles précédents.

Un seul mâle envoyé de Landana.

Cette espèce paraît différer de trois *Phoneutria* de l'Afrique australe actuellement décrites; chez *velox* et *vivida* (sub : *Ctenus*) de M. Blackwall, la pubescence des chelicères est jaune (*Ann. and Mag. Nat. Hist.*, 1865, novembre, p. 2 et 3); chez *P. decora*, Gerstaecker (*Decken's Reisen*, t. III, p. 481, pl. XVIII, f. 7) les fémurs présentent en dessus de grandes taches brunes qui manquent à notre espèce, les chelicères sont également rouges en avant, mais cette teinte s'étend à la région frontale, ce qui n'a pas lieu chez *P. erythrochelis*.

IDIOPS AUSSERERI, sp. nov.

♂ Céphaloth. Long. 3,3 mill. Larg. 2,7 mill. — Patte-mâchoire, long. 5,2 mill. — Pattes : 1^o paire 11 mill. — 2^o paire 9,3 mill. — 3^o paire 7,7 mill. — 4^o paire 11 mill.

Cephalothorace, abdomine, pedibus-maxillaribus, omnibus femoribus, patella et tibia anterioribus nigris, patellis, tibiis, metatarsis et tarsis fulvis, cephalothorace valde granuloso, oculis anterioribus maximis et confluentibus, mamillis 6, maris tibia pedum-maxillarum non emarginata.

Céphalothorax noir, glabre, garni de très-fortes granulations arrondies, inégales, irrégulières et peu serrées; partie céphalique peu élevée, présentant une dépression transverse avant la strie postérieure. — Yeux du premier

groupe très-gros, connivents, séparés du bord céphalique par un espace beaucoup plus étroit que leur rayon; yeux médians du second groupe un peu plus petits que ceux du premier, beaucoup plus séparés; les latéraux un peu plus petits, ovales, allongés, droits; les médians postérieurs beaucoup plus petits, presque arrondis, plus rapprochés des latéraux que des médians antérieurs. — Abdomen noir et pubescent. — Filières testacées au nombre de six. — Pattes assez longues; fémurs des quatre paires, patella et tibia de la première noirs, tous les autres articles fauve clair avec les tarses, surtout aux deux premières paires, rembrunis; tibia de la première paire légèrement élargi de la base à l'extrémité et armé de deux épérons robustes, [courts : l'externe conique simple, l'inférieur un peu plus long, infléchi en dedans et tronqué obliquement avec l'angle antérieur prolongé en pointe courte obtuse — Patte-mâchoire noire; tibia assez large à la base, atténué à l'extrémité, fusiforme très-allongé, présentant dans la seconde moitié, du côté externe, une ligne courbe de fortes épines; tarse et bulbe normaux.

Un seul mâle de Landana.

Par son céphalothorax fortement granulé et glabre cette espèce ne se rapproche que de l'*Idiops Meadi*, Cambr.; elle s'en distingue d'abord par sa taille qui est au moins trois fois plus petite, ensuite par ses yeux du premier groupe qui sont les plus gros de tous, connivents et à peine séparés du bord céphalique et par le tibia de la patte-mâchoire qui n'a point d'échancrure en dessous; enfin l'*I. Aussereri* s'éloigne de tous les *Idiops* connus par la présence de six filières, ce qui nécessiterait peut-être la formation d'un nouveau genre.

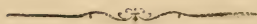


SCHÉMA DE LA REPTATION

DE LA VIPÈRE NOIRE D'ÉGYPTE

Par M. le comte L. HUGO

(Séance du 6 octobre 1876)

Depuis Aristote et Pline jusqu'à mon savant cousin Ch. Bonaparte et à Dumeril et Bibron, bien des naturalistes ont étudié à divers points de vue l'ordre des Ophidiens, mais non, ce me semble, en ce qui concerne le mécanisme de la reptation.

Mon défunt maître, S. P. Pratt, disciple d'Owen, m'avait signalé autrefois l'intérêt paléontologique de la grande classe des reptiles (1), aussi mon attention s'est elle toujours portée sur ces animaux et sur les serpents (*les indéfiniment vertébrés*, dirai-je), en particulier, dès que l'occasion se présentait pour moi de les observer, en Algérie, à la campagne ou au Museum.

Plusieurs fois j'ai profité des installations de la nouvelle ménagerie pour examiner à loisir certaines espèces, et j'ai pu résumer la partie de mon examen relative à la reptation, en un *Schéma* qui est mis sous les yeux de la Société.

Au point de vue de la myologie, la reptation, en général, résulte d'un processus ondulatoire, d'une succession d'impulsions se propageant sur toute la longueur de l'animal.

Dans le mouvement tel que je l'ai observé pour la *Vipère noire d'Égypte*, et qui est un mouvement *latéral* de translation, par rapport à l'axe de figure de l'animal, toujours à demi caché par le sable soulevé, l'ondulation prend naissance à la queue et se propage jusqu'à la tête.

Cependant cette ondulation, qui alternativement renverse l'orientation de chaque vertèbre successive, s'arrête *avant* la tête, qu'elle n'affecte ou n'atteint jamais.

En effet, on comprend qu'il en résulterait tout naturellement l'inver-

(1) Samuel Pierre Pratt, F. Z. S., F. G. S. avait coutume, durant ses séjours à Paris, où il s'était lié avec Flourens, de me faire admirer les belles préparations ostéologiques de reptiles dues à Rousseau, l'aide de Cuvier. (V. aussi au Muséum, l'ovologie en cire des reptiles, et surtout la préparation des systèmes circulatoire et nerveux du grand Python, par le Dr Jacquart.)

sion du regard (si fixe d'ailleurs habituellement) de la vipère, et celle-ci ne pourrait plus se guider vers son but.

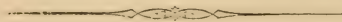
Ainsi donc, la reptation se produit par un glissement latéral, dans lequel la tête, les yeux tournés dans le sens du mouvement, reste bientôt en arrière puisqu'elle ne participe pas aux phénomènes ondulatoires.

Ce mécanisme exige donc que la vipère reporte vivement, par un *jet brusque* en arc de cercle, sa tête en avant vers le but latéral. L'arc de cercle décrit comporte environ 120 degrés.



Le frémissement général qui produit le mouvement se continuant, la tête de l'animal est bientôt rejointe par l'axe de figure, puis dépassée, et le jet se produit de nouveau.

Cette phase, telle que la montre la figure ci-dessus, se reproduit ainsi tous les vingt centimètres environ.



DESCRIPTION D'UN ERIOCNEMIS NOUVEAU

OISEAU-MOUCHE PROVENANT DE BOLIVIE

Par D. G. ELLIOT, F. R. S. E., etc.

Eriocnemis assimilis.

Capite, nuchâ, et tectricibus caudæ rufescente fuscis : dorso nitide smaragdinis : corpore subtus viridi-metallico, plumis omnibus griseo-fusco marginatis et vix purpureo-nitentibus. Abdomine magis cinereo-cervino : tibiæ plumis mediocre elongatis, sordide-cervino albis : subcaudalibus dorso concoloribus : alis purpureo-fuscis : caudâ violaceo-nigrâ, rectricibus centralibus ad basin lavatis : rostro nigro, pedibus fuscis.

Tête, nuque et couverture caudale d'un cuivreux-rouge. Dos et couvertures alaires vert luisant. Ailes d'un brun violâtre. Queue bronzée à la base, passant au noir vers l'extrémité. Dessous du corps vert luisant légèrement cuivreux, plus clair sur la gorge. Abdomen jaune-brunâtre. Tarses garnis de plumes duveteuses jaune-brunâtres, mais plus clairs que l'abdomen. Couverture sous-caudale d'un vert luisant bordé du brunâtre à l'extrémité des plumes. Bec noir. Pieds brun clair. Longueur totale, 0,095; ailes, 0,055; queue, 0,038; bec, 0,027. Patrie. Apollo, Jilotilo, dans la Bolivie.

Cette espèce d'*Eriocnemis* a été apportée de la Bolivie par M. Buckley. Le petit nombre d'exemplaires de la collection de ce voyageur provenait des environs de Jilotilo et d'Apollo. Elle est très-voisine de l'*E. aurelia*. Bourc. et Mulsant, mais elle a les plumes duveteuses des tarses, d'un jaune-brunâtre uni, tandis que celles d'*aurelia* sont blanches avec quelques-unes carnées ou roussâtres à la base. Il y a entre ces deux espèces la même différence qui existe avec l'*Eriocnemis lugens* et l'*E. squamata* de Gould, et celles-ci ont généralement été acceptées par les naturalistes comme de bonnes espèces. La gorge est plus claire que la poitrine; mais l'*aurelia* a la gorge noirâtre bien différente en couleur de celle d'*E. assimilis*. La taille des deux oiseaux est à peu près la même; si on peut voir quelque différence, c'est que cette espèce est un peu plus petite. Je possède deux exemplaires semblables dans ma collection.

DESCRIPTION DE TROIS OISEAUX
DE LA COTE OCCIDENTALE D'AFRIQUE

Par A. BOUVIER

(Séance du 17 Novembre 1876)

CYPSELUS SHARPII, sp. n., pl. VI, fig. 1.

C. similis *C. caffer* sed caudâ minùs furcatâ, facie laterali, gulâque tota albidis, et hypochondriis imis albis distinguendus. — Long. tot. 140 mill. — rostr., 17, — alæ, 138, — caudæ, 55, — tarsi, 8.

♂ Ad. Banane. Yeux noirs.

Cette espèce, assez voisine du *C. caffer*, s'en distingue facilement par une couleur générale plus pâle, le blanc de la gorge plus étendu, les côtés de la tête brun pâle, les côtés du menton blanc au lieu de noir, le blanc du croupion plus étendu et la queue moins fourchue; mais le caractère le plus saillant consiste dans la couleur blanche de ses flancs inférieurs qui sont entièrement noirs chez le *C. caffer*.

Je me fais un plaisir de dédier cette espèce à mon excellent ami R. Bowdler Sharpe, qui, depuis longtemps s'occupe d'ornithologie africaine, et dont les conseils et les leçons ont été d'un si grand secours pour moi, qui ne pouvais trouver dans nos collections nationales les éléments d'études suffisants sur cette faune africaine, qu'étudient particulièrement les zoologistes anglais et allemands.

CISTICOLA LANDANÆ, sp. n.

Ad. Landana, 27. 6. 76. Yeux noirs.

Suprà brunnea, pileo indistinctè saturatè brunneo marmorato, haud distinctè striato : dorso latè nigro striolato, plumis latè medialiter nigris : dorso imo, uropygio et supracaudalibus magis rufescenti-brunneis : alis saturatè brunneis, tectricibus alarum et remigibus rufo distinctè extùs marginatis. Rectricibus saturatè brunneis, medianis rufo limbatis, reliquis rufo terminatis, omnibus latè nigro subterminaliter maculatis; loris et facie laterali fulvis, regione parotica brunnescente : gutture toto et orculo albidis : corpore reliquo subtùs fulvo, tibiis lætius fulvis : pectoris

summi lateribus brunnescentibus : subalaribus fulvidis : rostro nigricante, mandibulâ pallidâ. — Long. tot., 108 mill., — rostr., 13.5, — alæ, 49, — caudæ, 40, — tarsi, 19.

Cette espèce, qui est très-voisine de la *C. cherina* (Smith), (*C. madagascariensis*, Hartl.), ne peut être confondue avec elle car elle en diffère par ses flancs entièrement fauves, ses bordures rousses de l'aile, et ses couvertures suscaudales rousses.

POGONORHYNCHUS EOGASTER, Cab., *Journ. für Ornith.*, 1876
p. 92. — Pl. VI, fig. 2.

♂ Ad. Landana.

♂ ad. Suprà nigricanti; brunneus, supra-caudalibus nitidè nigris : alis caudaquè nigris : pileo antico lætè coccineo, capite reliquo cum nuchâ, facie laterali, et colli lateribus cinérascenti-brunneis : corpore subtùs albo, abdomine imo pallidè miniato : hypochondriis imis et tibijs nigris : subcaudalibus albis : subalaribus cinérascenti-albis : rostro albido. — Long. tot. 175 mill. — rostr. 28, — alæ 92, — caudæ 74, — tarsi. 24.

Quoiqu'elle ne soit pas nouvelle, j'ai cru [devoir faire figurer cette très-curieuse espèce, qui a été publiée, il y a quelques mois en Allemand, et sans figure, dans le *Journal für Ornithologie*, et qui, par la distribution de ses couleurs, tranche beaucoup avec les autres espèces du genre Pogonorchynchus.

Ces trois espèces me sont adressées par un de mes bons amis, M. le docteur A. Lucan, qui, désireux, comme MM. Marche, Marquis de Compiègne et Petit, de contribuer à l'étude zoologique et géographique de l'Afrique équatoriale, et de préparer au moins l'accès de l'intérieur, s'il ne peut y arriver lui-même, est, il y a quelques mois, parti s'installer médecin à Landana (Congo), où il compte séjourner un certain temps. Il est, en effet, persuadé que ce n'est que petit à petit que l'on peut s'avancer sûrement et surtout *utilement* dans l'intérieur; ce qui ne lui paraît possible qu'avec beaucoup de patience et en se rendant utile et se faisant presque désirer par les populations, plutôt qu'en les effrayant par un déploiement de force qu'il est du reste difficile de rendre toujours suffisant.



EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX

DE LA

SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE FRANCE

Séance du 6 octobre 1876

PRÉSIDENCE DE M. VIAN

Lecture du procès-verbal, qui est adopté.

Un de nos collègues, M. René de Sémallé, s'inscrit comme membre donateur. En conséquence, son nom est inscrit parmi les Membres du Conseil.

M. Vian annonce qu'il a continué cette année ses recherches sur les matières contenues dans l'estomac des perdrix et qu'il n'a toujours trouvé dans le sujet soumis à son examen qu'une quantité de graine réellement insignifiante.

M. Bémer fait remarquer, qu'en effet, il y a toujours très-peu de graines dans l'estomac ou *gésier*, car on n'y rencontre que celles qui ont résisté à la première digestion; le *jabot*, au contraire, est toujours plus ou moins plein de graines, suivant la saison.

M. Taczanowski envoie pour le *Bulletin* un travail sur l'ornithologie de la Sibérie orientale.

M. Bouvier donne lecture d'une étude sur la *Nyctea nivea*, oiseau jusqu'à présent imparfaitement connu des ornithologistes français.

M. le comte Léopold Hugo dit, qu'ayant remarqué à l'Exposition d'insectologie les cadres exposés par nos collègues, MM. Bouvier et de Gaulle, renfermant une série aussi complète que possible des Charançons de France, avec annotations spéciales sur les plantes qui les nourrissent, il s'est rappelé avoir collaboré, il y a environ vingt-deux ans, à un *Mémoire* comprenant un chapitre sur les ravages des Charançons. Il offre à la Société une épreuve qu'il a retrouvée de ce « Mémoire sur les moyens de prévenir les disettes, » par son père, feu le comte Abel Hugo. Ce mémoire, resté à l'état de tirage provisoire par suite de la mort subite de l'auteur, évaluait en moyenne à 130,000,000 fr. les ravages annuels causés par les insectes aux récoltes de céréales.

M. Hugo expose en outre le résultat de ses récentes recherches physico-chimiques, sur la constitution des plumes d'oiseau. Il a d'abord remarqué que la succession des barbes d'une plume étant frôlée par un poinçon avec une certaine rapidité donne un petit son ou sifflement qui pourrait être renforcé par une caisse de résonance. Il en résulte que l'on pourrait construire un petit appareil tournant, avec tambours à pointes, imitant le chant d'oiseau au moyen d'une gamme de plumes choisies.

Notre collègue a pensé ensuite que le *duvet latéral* des barbes formait une

succession d'ordres pouvant même affecter les phénomènes lumineux ; en effet, lorsqu'on regarde une source lumineuse ou le soleil, à travers les barbes d'une plume noire de pigeon tenue tout contre l'œil, on aperçoit des *spectres en quinconce* qui seraient des spectres d'*interférence*. M. Hugo met sous les yeux de la Société un dessin colorié de ce spectre.

OUVRAGES OFFERTS : *Étude sur les Charançons et les Alucites*, par M. le comte Léopold Hugo. (Extrait d'un mémoire de M. le comte Abel Hugo, sur les moyens de prévenir les disettes en France.)

Étude et dessin du spectre d'interférence attendant à travers une plume d'oiseau, par M. le comte Hugo.

La Zoologie dans les tentures dites des Indes, par M. le comte Hugo.

Quelques mots, et dessin sur le chien du Thibet (races moyennes), par M. le comte Hugo.

Catalogue général d'ornithologie, par M. A. Bouvier.

Séance du 20 octobre 1876

PRÉSIDENT DE M. VIAN

La séance s'ouvre à huit heures par la lecture du procès-verbal de la séance précédente qui est adopté.

Lecture est donnée d'un arrêté du Préfet de police qui autorise la constitution de la Société.

M. le comte Hugo, fait une communication sur le *Schema* de la reptation de la vipère noire d'Égypte (renvoyé au *Bulletin*)

M. Howard Saunders, donne la description de la *Gigys microrhyncha*, espèce qu'il a récemment publiée dans les *proceedings of Zoological Society*, d'après un exemplaire que lui a communiqué M. Bouvier. Il démontre ses affinités ou plutôt ses différences avec la *Gigys candida*. Comme détail de ses mœurs, il cite la particularité de sa ponte, qui est est d'un seul œuf déposé sur l'enfourchure d'une branche, et souvent très-loin de la mer quoique ce soit un oiseau pélasgien.

M. Bureau, rapporte qu'un de ses cousins, M. Delisle, attaché à l'expédition de Vénus, a observé dans son récent voyage, le même fait à propos d'une espèce voisine.

M. le Président expose que la Société doit assurer pendant toute leur vie aux Membres donateurs et aux Membres à vie, la jouissance du *Bulletin* et des avantages en vue desquels la Société a été créée, sans recevoir d'eux aucune cotisation annuelle.

Il ajoute que pour garantir la réalisation de cet engagement, il est prudent de créer pour la Société un revenu annuel de 15 francs par Membre donateur ou à vie, en capitalisant une partie des fonds versés par ces Membres.

Il évalue à 2,345 francs l'emploi qui doit être fait en 1876, à raison de sept souscriptions de Membres donateurs ou à vie.

Pour permettre aux Sociétaires d'apprécier l'opportunité et la possibilité de

ce placement, M. le Président présente par évaluation le budget sommaire de la Société pour 1876 :

Il évalue les recettes à	5,760 francs
Les dépenses à	2,853 »
L'excédant des recettes à	2,907 »
Il demande la capitalisation de	2,345 »
Ce qui laisserait un excédent des recettes de	562 »

M. le Secrétaire fait observer que le chiffre présumé des recettes est déjà inférieur à la réalité par suite de nouvelles souscriptions de Membres donateurs et de Membres à vie.

Après discussion du principe et examen des éléments du budget, les Membres présents ont voté à l'unanimité le placement de la somme qui serait nécessaire pour assurer à la Compagnie un revenu de 15 francs par Membre donateur ou à vie.

M. le Président a en outre exposé que dans les discussions qui avaient eu lieu au sein du Conseil d'Administration, sur les articles du règlement intérieur, on avait reconnu l'impossibilité d'accorder dans la pratique le principe des élections à la majorité absolue, avec la faculté de voter par lettre, réservée aux Membres absents.

Il a développé avec des exemples l'incompatibilité de ces deux principes, et invite les Membres présents à décider par un vote lequel des deux devrait être sacrifié.

Les Membres présents après avoir discuté cette question, sont d'avis à l'unanimité de conserver le vote par lettre pour les absents et de n'exiger pour les élections que la majorité relative. En conséquence ils autorisent le Conseil à modifier les articles des statuts qui fixaient la majorité absolue.

OUVRAGES OFFERTS : Alph. Dubois : Les diverses notices suivantes.

Remarque sur la variabilité de certaines espèces du genre calliste. (Ext. du Bull. Acad. Roy. de Belg.)

Description de quelques oiseaux nouveaux. (Ext. du Bull. Acad. Roy. de Belg.)

Observation touchant la faune de la Belgique. Ext. du Bull. Acad. Roy. de Belg.

Remarque morphologique sur les espèces du S. genre Xanthoura. (Extr. du Bull. Acad. Roy. de Belg.)

Note sur un Coccyzus tué en Belgique. (Extr. du Bull. Acad. Roy. de Belg.)

Description d'un spizatus nouveau av. pl. (Extr. du Bull. Acad. Roy. de Belg.)

D^r E. Alix : *Mémoires sur l'Ostéologie et la Myologie des Notura Major. Mémoire sur la Myologie du Putois.*

D^r Ruz de Lavizon. *Enquête sur le serpent de la Martinique* (Bothrops Lanciolé) présenté par le comte Léopold Hugo.

Séance du 3 novembre 1876

PRÉSIDENCE DE M. VIAN

Lecture du procès-verbal qui est adopté.

M. Hugo communique à la Société quelques observations sur la contexture et les propriétés de l'ivoire, et signale la translucidité rouge-orangée de cette substance. Il résulte des expériences faites par notre collègue, que la quantité des rayons rouges transmis à travers des plaques d'épaisseur suffisante s'accroît dans une proportion supérieure à la simple augmentation d'épaisseur de ces plaques. M. Hugo pense que l'on pourrait, en étudiant les propriétés optiques des ivoires de diverses provenances, arriver à les déterminer d'une manière certaine. Les os du commerce bien blancs et de choix ont paru offrir le même *dichroïsme*. Sur une petite épaisseur (0,005), la lumière transmise est jaune-paille, avec une proportion de rayons verts ; à 0,002 la teinte est devenue orangée, avec une tendance au rouge.

M. Bouvier répond que l'on a remarqué depuis longtemps cette propriété de l'ivoire et que dans le commerce on reconnaît l'ivoire de provenance indienne à sa transparence rouge, celui des côtes occidentales de l'Afrique offre au contraire une teinte verte ; l'ivoire originaire de l'Afrique orientale est de teinte intermédiaire.

La différence de ces teintes a donné lieu à cette erreur assez répandue que l'ivoire jaune-rouge provient des dépôts fossiles, tels que ceux de la Sibérie, tandis que l'ivoire vert provient d'animaux tués récemment. Quant aux os employés par l'industrie pour remplacer l'ivoire, ils sont de teintes diverses et le plus souvent blanchis par des procédés chimiques.

M. le Dr Lucan envoie du Congo de nouveaux *pièges à serpents* identiques à celui dont il a été parlé dans la séance du 18 août 1876. A cet envoi, M. Lucan joint une éloquente démonstration de l'efficacité du piège ; les dépouilles de plusieurs reptiles, dont quelques-uns de grande taille, pris sous ses yeux par les indigènes du Congo.

Un membre rappelle que le même instrument présenté à l'une des séances de l'Académie des sciences a amené une intéressante communication de M. Tresca, sur la manière dont il a capturé les serpents dans son voyage à travers l'Amérique du Sud. Le serpent agacé au moyen d'un bâton ou d'une baguette de fusil se dressait lentement et offrait alors prise à un nœud coulant qui en avait bientôt raison. M. Tresca assure que *rien n'est plus facile*. M. Vian cite l'exemple du père David, qui a rapporté de Chine un grand nombre de reptiles capturés par un procédé analogue ; toutefois, au lieu de se servir d'un nœud coulant, c'était directement avec la main que le hardi voyageur saisissait au cou le serpent redressé, l'injection d'une petite quantité de tabac en poudre dans la gueule de l'animal suffisait à le tuer promptement. M. Bouvier a constaté chez les serpents qu'il a capturés dans différents pays une plus grande résistance au poison. Ceux-ci, fixés au sol au moyen d'une baguette en forme de fourche qui les

maintenait par le cou, résistaient quelques instants à l'empoisonnement par le cyanure de potassium, l'un des poisons les plus énergiques que l'on connaisse.

Séance du 17 novembre 1876

PRÉSIDENTE DE M. VIAN

Lecture du procès-verbal qui est adopté.

Lecture de la correspondance. Le Secrétaire dépose sur le Bureau un travail de M. Mabilles sur les lépidoptères du Congo. Envoi au *Bulletin*.

M. le comte Constantin Branicki, Membre donateur est inscrit sur la liste des Membres du Conseil.

Suivant le vœu émis dans la séance précédente, on procède au vote pour la prorogation en 1877, du Bureau et du Conseil tel qu'il est actuellement constitué.

Un vote affirmatif à lieu à l'unanimité.

On décide également l'adjonction de trois nouveaux Membres du Conseil qui devront être élus dans la seconde séance de décembre.

M. L. Bureau dépose une note résumant ses observations sur l'association du Moineau espagnol, du Moineau domestique et du Friquet avec l'Aigle impérial, l'Aigle criard et la Cigogne blanche. Il cite plusieurs observations qu'il a faites en Asie-Mineure, en Autriche et dans le Duché de Bade où il a vu ces espèces de Moineaux établir leurs nids dans des aires habitées d'Aigles et de Cigognes. (Renvoyé au *Bulletin*.)

M. Vian expose sous les yeux des Membres de la Société, le squelette de Macareux de Graba et trois peaux, dont une jeune ayant toutes ses rémiges, un adulte qui les a toutes perdues par la mue, et un troisième qui n'en a conservé que deux; il montre aussi les planches de l'ouvrage du Dr Sappey sur l'appareil respiratoire des oiseaux, pour permettre aux Membres présents d'apprécier dans quelle proportion l'appareil costal et l'appareil respiratoire concourent au vol des oiseaux.

Il appelle leur attention sur la planche première qui représente les poumons d'un canard, et spécialement les orifices qui mettent en communication les bronches avec les réservoirs à air; et sur la planche 3, qui reproduit dans l'état de repos de l'oiseau les réservoirs aériens contenus dans les cages thoraciques et abdominales.

Rapprochant de ces planches le squelette du Macareux de Graba, il fait remarquer la longueur démesurée de ses côtes; la possibilité de tripler par leur développement la cage abdominale et par conséquent de quintupler l'espace réservée aux sacs aériens.

Il en conclut que l'oiseau lourd au repos, perd au vol par le développement de son corps, et par l'introduction d'une masse d'air promptement chauffé à 40 degrés, une grande partie de sa pesanteur spécifique et que les appareils costaux et pulmonaires deviennent ainsi des auxiliaires puissants des ailes très-médiocrement constituées.

Il attribue au secours puissant de ces appareils qui transforment l'oiseau en un aérostat, l'arrivée dans une même nuit sur les rivages du cap Ferret, de ces trois oiseaux, dont deux privés de rémiges, au milieu de plusieurs milliers d'autres, tous dans les mêmes conditions et sans doute tous partis des îles Ferroë, leur patrie.

M. le comte Hugo, fait observer que l'oiseau ne peut se diriger contre le vent qu'à la condition de vider les cellules aériennes.

M. Bureau pense que l'oiseau doit surtout trouver dans le jeu de ces deux appareils un grand auxiliaire pour son séjour à la mer, soit pour plonger, soit pour flotter à la surface des eaux, les sacs aériens du reste sont plus développés dans les oiseaux nageurs; il cite le Fou de Bassan où ils sont répandus sur toutes les surfaces [sous-cutanées; quant aux Macareux trouvés, apportés par le vent sur les côtes de France, rien ne prouve que ces oiseaux viennent de loin.

Après une discussion à laquelle ont pris part M. le D^r Alix, M. Bureau, M. le comte Hugo, M. Vian, M. Bouvier et M. le D^r Goyard, on conclut que les appareils costaux et pulmonaires étaient des auxiliaires puissants de la natation, mais aussi de la locomotion aérienne des oiseaux et que les sacs aériens venaient compenser dans quelques espèces et dans une certaine limite la médiocrité de l'appareil du vol; mais que les oiseaux les mieux doués à ce point de vue n'avaient pas le pouvoir de quitter la terre par le simple jeu des appareils costaux et pulmonaires sans recourir à leurs ailes.

M. Vian relève sur les Macareux qu'il présente les huit caractères spécifiques qu'il a signalés dans son article du *Bulletin* pour différencier le Macareux de Graba du Macareux moine.

M. Bureau fait observer que bien des points restent à éclaircir dans l'étude des Macareux; tous les sujets qui se reproduisent en Bretagne sont ornés d'un bourrelet à la base du bec, et de revers cornés aux paupières; leurs jeunes naissent dépourvus de ces ornements. La longueur de tous les sujets qu'il a mesurés est la même; ou du moins les différences sont insignifiantes, mais il en est tout autrement de la grosseur: les mâles sont généralement beaucoup plus gros et plus lourds, parfois seulement [une forte femelle peut être confondue avec un mâle de faible taille. — Ces oiseaux nichent tard, et les deux types pourraient bien ne plus présenter de différence à l'époque des noces.

La reproduction terminée, les Macareux disparaissent des côtes de [Bretagne. Si très-accidentellement quelques-uns s'y font tuer en hiver, ils n'ont alors ni bourrelets, ni revers cornés. M. Bureau ignore à quel moment précis de la vie se montrent ces attributs, et il se demande s'ils ne s'atrophient pas après la saison des amours.

M. Bureau exprime aussi le regret de voir souvent donner la longueur totale d'un oiseau d'après des sujets en peau, puis il termine en disant que l'examen des jeunes qui s'élèvent fort bien en captivité ainsi que celui des Macareux tués aux Ferroë pendant la reproduction leveront tous les doutes au sujet de ces diverses espèces.

M. Vian répond que les auteurs ne donnent pas aux Macareux une livrée de

noce particulière, que les *Pinguins* et les *Guillemots* adultes portent leur livrée de noce dès le mois de février et que la seconde apparition des Macareux de Graba au cap Ferret, date du 4 mars; qu'enfin, plusieurs des caractères qu'il signale sont évidemment indépendants de la livrée de noce.

M. Simon dépose sur le bureau la deuxième partie de son travail sur les Arachnides du Congo, envoyées par M. Petit, une espèce l'a forcé à créer pour elle un genre nouveau.

M. le Dr Jousseau présente à la Société une *Helix aspersa* provenant de la Nouvelle Calédonie et au moins d'une deuxième ou troisième génération dans cette île. Sa forme est plus globuleuse, la couleur du test est d'un dessin plus délicat, les stries de la surface plus régulières, que chez notre type.

Elle est surtout remarquable par le peu d'épaisseur de sa coquille, qui n'a pu trouver dans le terrain où elle s'est acclimatée, les éléments calcaires suffisants pour son développement.

Cette espèce s'est acclimatée à Maurice, dans l'Amérique du nord et du sud ainsi qu'en Algérie. Dans chacun de ces habitats, sa forme et son faciès se sont légèrement modifiés. En Algérie, par exemple, elle devient beaucoup plus volumineuse.

M. le Dr Jousseau fait aussi remarquer que tous les pays où l'on rencontre actuellement cette espèce acclimatée, l'ont reçu de France, et plus particulièrement autrefois du port de La Rochelle, où cette espèce était peu commune, et était recueillie comme provision pour les traversées.

M. Carbonnier donne lecture de ses études sur le *Gourami* et son nid (renvoi au *Bulletin*).

M. le Secrétaire dépose sur le Bureau de la part de M. Lataste, une étude sur la *Faune herpéthologique du plateau central de la France* (renvoi au *Bulletin*); et de la part de M. Elliot, la *description d'un Trochilidé nouveau* (renvoi au *Bulletin*).

M. Bouvier présente à la Société trois oiseaux provenant d'un envoi que lui a fait M. le Dr Lucan; il donne la description de deux espèces qui sont nouvelles, et d'une troisième récemment publiées en Allemagne (renvoi au *Bulletin*).

La séance est levée à 11 heures.

Le Secrétaire, Gérant.

A. BOUVIER.

REVUE CRITIQUE DE LA FAUNE ORNITHOLOGIQUE

DE LA

SIBÉRIE ORIENTALE

Par L. TACZANOWSKI

(3^e ARTICLE)

(Séance du 1^{er} Décembre 1876)

232. LOXIA BIFASCIATA, Selys.

L. LEUCOPTERA, Midd., *l. c.*, p. 154. — Schr., *l. c.*, p. 303. — Radde, *l. c.*, p. 194. — Dyb. *J. O.*, 1868, p. 333. — 1873, p. 95.

Les exemplaires envoyés de Kultuk et de la Daourie sont identiques à la forme européenne et non à l'américaine.

233. CUCULUS INDICUS, Cab.

C. OPTATUS, Radde, *l. c.*, p. 135. — C. BUBU, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 336. — C. INDICUS, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 95. — 1874, p. 336. — 1876, p. 200.

Assez commun près du Baikal méridional, en Daourie, ainsi que dans les pays de l'Amour et de l'Ussuri. Il est facile à distinguer au premier coup d'œil du coucou d'Europe.

234. CUCULUS CANORINUS, Cab. (*C. canoroides* Müll.?)

C. CANORUS, Midd., *l. c.*, p. 131. — Schr., *l. c.*, p. 256. — Radde, *l. c.*, p. 133. — Przew., *l. c.*, n. 25. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 336. — C. CANORINUS, Dyb. *J. O.*, 1873, p. 96. — 1875, p. 254.

Plus rare dans la Sibérie orientale que le précédent. Ce coucou diffère seulement de la forme européenne par les bandes des parties inférieures du corps plus fines et plus nombreuses, et les taches blanches sur les rectrices plus petites, elles manquent complètement sur les médianes, sur les suivantes elles sont à peine distinctes; les subcaudales sont plus rayées de foncé. Quant aux dimensions elles ne s'accordent pas avec la description des auteurs cités, elles sont égales à celles du coucou d'Europe.

235. CUCULUS HYMALAYANUS, Blyth. (*C. saturatus*, Hodgk.)

CUCULUS, sp? Dyb., *J. O.*, 1876, p. 200.

Il me paraît que le mâle adulte tué par Dybowski, le 26 juin 1875, au bord de la baie Abrek appartient à cette forme. Cet oiseau beaucoup plus petit que le *C. indicus*, ressemble par sa coloration au coucou commun : les remiges externes sont également aiguës et non arrondies comme le dit Cabanis ; la 1^{re} égale à la 7^e, tandis que dans le *C. canorus* la 7^e est un peu plus longue. En coloration elle se distingue principalement de la forme européenne par la teinte de la gorge, des côtés de la tête et du devant de la poitrine, beaucoup plus pâle, et en conséquence se distinguant davantage de la couleur foncée des parties supérieures ; les raies transversales foncées sont beaucoup moins nombreuses sur le ventre, et elles sont assez larges ; les subcaudales sont fauves comme dans le *C. indicus*, mais sans taches foncées, seulement sur chacune des deux plumes les plus longues il y a deux taches, mais qui sont couvertes en entier par les plumes suivantes. Les subalaires sont blanches, très peu tachetées ; les rectrices ont des taches blanches plus grandes que dans le *C. canorus*, surtout sur les latérales, où les bandes blanches s'étendent sur presque toute la largeur des plumes. Sur l'étiquette de Dybowski l'iris est inscrit « *Fusco cinerea* ». Dimensions : longueur 228, — l'envergure 458, l'aile pliée 170, queue 147, distance entre l'extrémité des ailes et de la queue 45 mill.

236. HIEROCOCCYX SPARVERIOIDES (Vig.).

CUCULUS SPARVERIOIDES, Schr., *l. c.*, p. 257, tab. X. — Radde, *l. c.*, p. 134. — Dyb., *J. O.*, 1876, p. 201.

Maack a recueilli sur l'Amour un jeune oiseau en plumage de transition, que Schrenck a figuré dans son ouvrage. Dybowski a envoyé trois exemplaires adultes des bords de la baie Abrek.

237. IUNX TORQUILLA, L.

PICUS IYNX, Pall. Zoogr. I. p. 417. — IYNX TORQUILLA, Midd., *l. c.*, p. 132. — Schr., *l. c.*, p. 259. — Radde, *l. c.*, p. 137. — Przew., *l. c.*, n. 27. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 336. — 1873, p. 96. — 1874, p. 336. — 1875, p. 254.

Oiseau trouvé partout jusqu'au Kamtschatka inclusivement ; selon Middendorff il se trouve sur le Jenissei jusqu'au 62^e lat. N.

238. *GEVINUS CANUS* (Gm.).

PICUS CHLORIO Pall., *l. c.*, p. 408. — *GEVINUS CANUS*, Schr., *l. c.*, p. 260. — Radde, *l. c.*, p. 137. — Przew., *l. c.*, n. 28. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 336. — 1873, p. 96. — 1874, p. 336. — 1875, p. 254.

Trouvé partout en Sibérie méridionale, sur l'Amour et dans le pays de l'Ussuri.

Souvent on y trouve des individus fort cendrés, mais il y a aussi des exemplaires tout à fait comme ceux de l'Europe.

239. *DRYOPICUS MARTIUS* (L.).

PICUS MARTIUS, Pall., *l. c.*, p. 406. — Midd., *l. c.*, p. 132. — Schr., *l. c.*, p. 261. — Radde, *l. c.*, p. 138. — Przew., *l. c.*, n. 29. — *DRYOPICUS MARTIUS*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 97. — 1874, p. 336. — 1875, p. 254.

Il se trouve partout jusqu'au Kamtschatka inclusivement; selon Middendorff jusqu'au 62° lat. N. sur le Jenissei.

240. *PICUS LEUCONOTUS*, Bechst.

P. CIRIS, Pall., *l. c.*, p. 410. — *P. LEUCONOTUS*, Midd., *l. c.*, p. 132. — Schr., *l. c.*, p. 262. — Radde, *l. c.*, p. 139. — Przew., *l. c.*, n. 30. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 336. — 1873, p. 97. — 1874, p. 336. — 1875, p. 255.

Partout commun. Il diffère très peu des oiseaux de l'Europe centrale; le blanc est plus pur et un peu plus étendu dans certains endroits.

241. *PICUS MAJOR*, L.

PICUS CISSA, Pall., *l. c.*, p. 412. — *P. MAJOR*, Midd., *l. c.*, p. 132. — Schr., *l. c.*, p. 263. — Radde, *l. c.*, p. 139. — Przew., *l. c.*, n. 31. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 336. — 1873, p. 97. — 1874, p. 336. — 1875, p. 225.

Partout commun. Un exemplaire, envoyé par Joseph Walecki des environs de Kiachta, a, avec la coloration propre à cette espèce dans tous ses détails, un bec aussi long et de la même forme que celui du *P. leuconotus*.

242. *PICUS KAMTSCHATKENSIS*, Malh.

P. PIPRA, Pall., *l. c.*, 414 (part.) — *P. MINOR*, Midd., *l. c.*, p. 132. — Schr., *l. c.*, p. 263. — Radde, *l. c.*, p. 140. — Przew., *l. c.*, n. 32. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 336. — *P. KAMTSCHATKENSIS*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 97. — 1874, p. 336. — 1875, p. 255.

Les exemplaires envoyés des différentes contrées par Dybowski s'ac-

cordent avec la description de Malherbe, on trouve cependant des individus plus proches de la forme européenne, mais qui ont toujours plus de blanc.

243. *PICUS MITSCHELII*, Malh.?

Radde, *l. c.*, p. 140.

Le Dr Wulffius a recueilli sur la côte orientale de la Mantschourie une paire d'épeiches, que Radde attribue à cette espèce.

244. *PICOIDES CRISSOLEUCOS*, Brandt.

PICUS TRIBACTYLUS, Pall., *l. c.*, p. 415. — Midd., *l. c.*, p. 132. — Schr., *l. c.*, p. 264. — Radde, *l. c.*, p. 143. — *PICOIDES CRISSOLEUCOS*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 336. — 1873, p. 97. — 1875, p. 255.

Commun. Middendorff indique la limite septentrionale de sa distribution sur le Jenissei au 62° lat. N.

Les exemplaires, envoyés par Dybowski de différentes localités, ont autant de blanc dans leur plumage que dans la figure et la description de Malherbe; mais il y avait parmi eux des individus plus foncés, et surtout une femelle envoyée de l'embouchure de l'Ussuri, dont la coloration est intermédiaire entre les oiseaux Sibériens et ceux de l'Europe tempérée.

245. *COLUMBA RUPESTRIS*, Bp.

COLUMBA OENAS, var *d. (rupestris)*, Pall., *Zoogr.*, I., p. 560 et 562. — *C. LIVIA*, v. *rupicola daurica*, Radde, *l. c.*, p. 282. — *C. RUPESTRIS*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 97. — 1876, p. 201.

Commun près du Baikal et en Daourie.

Dybowski a envoyé une paire des bords de la mer du Japon (43° lat. N.); ces exemplaires tués le 26 avril et le 13 juillet 1875, présentent au premier coup d'œil une grande différence avec les pigeons du Baikal et de la Daourie. Ils sont sensiblement plus petits, et d'un cendré général plus foncé. La différence principale est dans la teinte de la gorge et de la poitrine, qui dans les oiseaux du Baikal et de la Daourie est rose pâle avec un éclat métallique faible, tandis que dans les pigeons du pays de l'Ussuri méridional la nuance rose est plus foncée et étendue sur une surface beaucoup plus grande, avec un éclat métallique plus fort; l'éclat vert pourpré au cou est aussi beaucoup plus intense, presque aussi fort que celui de la *C. livia* typique d'Europe et de l'Algérie. Si la comparaison sur un plus grand nombre d'exemplaires présente les mêmes résultats, le pigeon de ces contrées méritera d'être séparé comme une

250. LAGOPUS MUTUS, Leach.

TETRAO LAGOPUS, var. *b.* Pall., *l. c.*, p. 68. — LAGOPUS ALPINUS, Midd., *l. c.*, p. 191. — Radde, *l. c.*, p. 295. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 98.

Dybowski a envoyé des exemplaires de la montagne Chamardaban au bord méridional du lac Baikal. J'ai vu aussi des exemplaires du cap Tschokotsk. Radde a eu une femelle du Munko-Sardyk.

251. LAGOPUS ALBUS, Steph.

TETRAO LAGOPUS, Pall., *l. c.*, p. 63. — LAGOPUS ALBUS, Midd., *l. c.*, p. 190. — Radde, *l. c.*, p. 294. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 98.

Très commun dans toute la Sibérie orientale.

252. BONASIA BETULINA, Bp.

TETRAO BONASIA, Pall., *l. c.*, p. 70. — Midd., *l. c.*, p. 208. — Schr., *l. c.*, p. 400. — Radde, *l. c.*, p. 301. — Przew., *l. c.*, n. 135. — BONASIA BETULINA, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 98. — 1875, p. 255.

Middendorff rencontrait la gélinotte jusqu'au 60° lat. N. Les oiseaux de Sibérie se distinguent de ceux de l'Europe par la teinte plus claire, presque sans nuance rousse sur les taches foncées, et ressemblent sous ce rapport aux gélinottes du nord de la Russie.

253. CANACE FALCIPENNIS, Hartl.

TETRAO CANADENSIS, var. *Franklini*, Midd., *l. c.*, p. 202, tab. xvii. f. 4. — Schr., *l. c.*, p. 399. — T. CANADENSIS, Radde, *l. c.*, p. 301.

Middendorff a trouvé cet oiseau dans les montagnes de la Dagurie. Schrenck sur la côte du pays de l'Amour, aux environs du Poste Nikolaiewisk, sur le cap Lazarew, et dans la baie Decastre.

254. LYRURUS TETRIX (L.).

TETRAO TETRIX, Pall., *l. c.*, p. 59. — Midd., *l. c.*, p. 201. — Schr., *l. c.*, p. 398. — Radde, *l. c.*, p. 299. — Przew., *l. c.*, n. 134. Dyb., *J. O.*, 1868, p. 316. — 1873, p. 98. — 1874, p. 336.

Très-commun dans toute la Sibérie orientale. Selon Middendorff il est rare sur le Jenissei au 67° lat. N. et au 69°, on ne le trouve plus. Les exemplaires de la Sibérie ne diffèrent en rien de ceux de l'Europe, excepté qu'ils ont les pattes beaucoup plus velues.

255. TETRAO UROGALLUS, L.

Pall., *l. c.*, p. 56. — Midd., *l. c.*, p. 195. — Radde, *l. c.*, p. 297. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 98.

Commun aux environs d'Irkutsk et du Baikal. Les mâles obtenus d'Irkutsk se distinguent par plusieurs détails des oiseaux de l'Europe, c'est-à-dire : ils ont les pattes beaucoup plus velues, et les doigts couverts jusqu'à la dernière articulation ; ils ont le bec un peu plus court, plus renflé sur les cotés au devant des narines ; le plumage en général plus mou avec un dessin généralement plus fin. Les femelles ont les plumes des pattes plus abondantes que dans les femelles européennes, mais la différence n'est pas aussi grande que chez les mâles ; leur bec est aussi plus large à la base.

256. TETRAO UROGALLOIDES, Midd.

Midd., *l. c.*, p. 195, tab. XVIII. — Schr., *l. c.*, p. 396. — Radde, *l. c.*, p. 299. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 336. — 1873, p. 98.

Commun dans toute la Transbaïkalie. Middendorff l'a trouvé dans les montagnes de la Daourie (Jablonne), sur la côte méridionale de la mer d'Ochotsk, dans les montagnes Boureïa, Nara et Arbi.

257. MEGALOPERDIX ALTAICA, Gebl.?

Radde, *l. c.*, p. 304. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 98.

Radde et Dybowski citent seulement d'après les relations des indigènes, qu'une grande perdrix se trouve en abondance dans les différentes localités des montagnes Sayanes, mais ils n'ont pas pu s'en procurer. On ne peut donc savoir si elle est identique à celle de l'Altai, ou une forme distincte.

258. PERDIX BARBATA, J. Verr. et Desmurs.

TETRAO PERDIX, var. *daurica*. Pall., *l. c.*, p. 78. — PERDIX CINEREA v. *rupestris daurica*, Radde, *l. c.*, p. 304, tab. XII. — PERDIX BARBATA, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 99. — 1874, p. 336.

Très-commune près du Baikal et en Daourie. Pallas en a donné une description courte, mais très exacte. Sa distribution dans les pays de l'Amour et de l'Ussuri est encore inconnue, mais elle doit se trouver dans beaucoup de localités, car elle est très répandue en Chine.

259. COTURNIX DACTYLISONANS, Mey?

Dyb., *J. O.*, 1873, p. 99.

Dybowski prétend que cette caille se montre rarement à l'époque des

passages aux environs de Kultuk et a envoyé un exemplaire; mais comme c'est une femelle il est difficile de décider si elle est réellement identique à la caille européenne, ou si elle appartient à la forme suivante.

260. COTURNIX JAPONICA, Temm. et Schl.

TETRAO COTURNIX, Pall., *l. c.*, p. 82 (part.). — ORTYGION COTURNIX, Radde, *l. c.*, p. 306. — COTURNIX MUTA, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 99. — 1874, p. 336.

Cette caille, très-abondante en Daourie est beaucoup plus petite que celle d'Europe, et ne fait point entendre ce chant, généralement connu, ainsi que l'a déjà remarqué Pallas. Les nombreux exemplaires envoyés par Dybowski présentent des différences considérables avec la caille commune, mais en même temps une variabilité si grande dans la coloration, qu'il n'est pas facile de donner les caractères, qui caractériseraient positivement cette espèce. La différence dans la coloration est plus prononcée chez les mâles, mais les détails ne sont pas constants. On remarque généralement chez les très-adultes que les joues et la gorge sont occupés par une nuance rousse uniforme sur toute cette surface, sans aucune trace de la tache foncée sous le menton; dans d'autres individus il y a une tache noirâtre comme dans la caille d'Europe; dans d'autres la couleur rousse mentionnée plus haut est moins étendue et n'occupe pas aussi haut les joues, et est plus ou moins strié de blanchâtre. La couleur fauve des parties inférieures est beaucoup plus sale, et les stries blanches sur la poitrine et les côtés du ventre sont beaucoup plus courtes, et la couleur rousse foncée sur les raies latérales est beaucoup plus intense. La couleur générale des parties supérieures du corps est plus foncée, parce que les taches noires du dos et du croupion sont plus étendues et plus prononcées; au cou et au dos le mélange roux est plus abondant. Ce sont les différences les plus importantes; mais à cause comme il est dit plus haut, de la grande inconstance dans les détails, on trouve des variétés qui ne se rencontrent jamais dans la forme européenne; par exemple : un mâle parmi ceux que j'ai vu, a les bandes sourcilières colorées d'une nuance cendrée, très-prononcée. Les jeunes males dans le plumage d'automne ont la raie sous la gorge et la strie sous-oculaire plus rousse, la poitrine plus imprégnée d'une nuance roussâtre, et les traits latéraux aussi roux que dans les adultes.

Quoique les femelles sont moins caractéristiques que les mâles, elles se laissent cependant facilement distinguer de la femelle de la caille d'Europe. La couleur des parties supérieures présente les mêmes particularités que

celles des mâles; elles ont aussi beaucoup de roux sur la poitrine et sur les cotés.

De leur dimension je présente seulement deux détails comparatifs :

	C. JAPONICA				C. DACTYLISONANS		
	♂	♂	♂	♀	♂	♂	♀
Longueur de l'aile.	93	95	98	95	105	107	112
— du doigt médian avec l'ongle.	22	24	24	25	27	27	28

Il semble certain que la *Cornutix vulgaris japonica* de Temminck et Schlegel est identique avec cette forme de la Daourie. Le mâle figuré dans la *Fauna japonica* ressemble complètement à un exemplaire que je possède, il diffère seulement en ce que sur la figure de l'oiseau du Japon, on a représenté la bande sourcilière rougeâtre, comme la couleur de la gorge. Les femelles se ressemblent aussi. Dans une courte description de cet ouvrage il n'y a rien qui serait en opposition à mon opinion, mais comme il n'y a point de dimensions il m'est impossible de décider positivement la question.

Cette caille hiverne en partie dans les steppes de la Daourie, et supporte parfaitement ce rude climat.

261. HEMIPODIUS VICIARIUS, Swinh.?

H. VARIABILIS, Przew., *l. c.*, n. 139.

Trouvé pour la première fois par Przewalski dans le pays de l'Ussuri, ensuite Dybowski a envoyé un exemplaire tué près du lac Chanka. Je suppose d'après une description incomplète de M. Swinhoe, que notre oiseau doit être rapporté à cette forme. Il y a là pourtant un détail qui rend la question douteuse, c'est le manque du trait jaunâtre le long du milieu du dessus de la tête, qui est bien distinct sur l'exemplaire de Dybowski.

262. PHASIANUS TORQUATUS, Gm.

PH. COLCHICUS, var. *Mongolica*, Pall., *l. c.*, p. 84. — P. TORQUATUS, Schr., *l. c.*, p. 402. — Radde, *l. c.*, p. 302. — Przew., *l. c.*, n. 137. — Dyb., *J. O.*, 1875, p. 255.

Commun sur l'Amour et l'Ussuri.

263. OTIS DYBOWSKII, Tacz.

O. TARDA, Pall., *l. c.*, p. 95 (part.). — Sch., *l. c.*, p. 405. — Radde, *l. c.*, p. 308. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 99. — O. DYBOWSKII, Tacz. *J. O.*, 1874, p. 331 et 336.

Commune en Daourie. Cet oiseau est tellement distinct de l'outarde d'Europe qu'il est impossible de les confondre.

264. ANTHROPOIDES VIRGO (Pall.).

GRUS VIRGO, Pall., *l. c.*, p. 108. — Radde, *l. c.*, p. 320. — ANTHROPOIDES VIRGO, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 100. — 1874, p. 336.

Assez commune en Daourie; de passage aux environs du Baikal méridional, niche sur la rivière Irkut près du poste Changinsk.

265. GRUS CINEREA, Bechst.

G. VULGARIS, Pall., *l. c.*, p. 106. — G. CINEREA, Schr., *l. c.*, p. 408. — Radde, *l. c.*, p. 317. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 100. — 1874, p. 336.

Commune dans toute la Sibérie orientale.

266. GRUS MONACHA, Temm.

Radde, *l. c.*, p. 318. — Przew., *l. c.*, n. 149. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 100. — 1874, p. 336.

Radde l'a trouvé dans le désert de Gobi, et dans les montagnes Boureia sur l'Amour. Dybowski a considérablement étendu la limite de l'habitat de cette grue en fournissant des exemplaires des différentes contrées de la Daourie et de Kultuk sur le Baikal méridional. Probablement la *G. ripio* de Pallas s'applique à cette espèce, quoique il y a quelques contradictions dans la description de cet auteur.

267. GRUS FRATERCULA, Cass.

G. CANADENSIS, Dyb., *J. O.* 1873, p. 112.

Un exemplaire provenant du cap Tschukoss s'accorde complètement avec l'oiseau de Californie, que j'ai vu dans la collection de M. Dresser à Londres. Sewertzow est aussi du même avis.

268. GRUS LEUCAUCHEN, Temm.

G. ANTIGONE, Pall., *l. c.*, p. 102. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — G. LEUCAUCHEN, Radde, *l. c.*, p. 314. — Przew., *l. c.*, p. 148. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 100. — 1874, p. 336.

Assez commune en Daourie, sur l'Amour et l'Ussuri.

269. GRUS VIRIDIROSTRIS, Vieill.

G. MONTIGNESIA, Przew., *l. c.*, n. 146. — G. LEUCOGERANUS, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337 (part.) — G. VIRIDIROSTRIS, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 100. — 1875, p. 225.

En 1867 Dybowski a vu une troupe de ces grues aux environs de

Darasun en Daourie, et Przewalski presque en même temps a tué quelques exemplaires sur lac Chanka; en 1874 Dybowski a envoyé un mâle adulte de l'embouchure de l'Ussuri.

270. GRUS LEUCOGERANUS, Pall.

Zoogr. II., p. 103. — Schr., *l. c.*, p. 407. — Radde, *l. c.*, p. 312. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 100. — 1874, p. 336.

Cette grue se trouve selon Pallas sur la Lena et en Daourie, aux époques des passages. Schrenck les a observé, mais sans s'en procurer, sur l'Amour; mais il est possible qu'il a pu la confondre avec la grue précédente. Radde a recueilli 4 exemplaires dans la Mongolie septentrionale.

271. GLAREOLA ORIENTALIS, Lath.

G. PRATICOLA, Radde, *l. c.*, p. 301.

Radde a recueilli des exemplaires à Abachaitui sur l'Argun.

272. STREPSILAS INTERPRES (L.).

Midd., *l. c.*, p. 213. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873; p. 101. — 1874, p. 336. — CHARADRIUS CINCLUS, Pall., *l. c.*, p. 148.

Cet oiseau, cosmopolite, se trouve partout jusqu'au Kamtschatka; Middendorff le rencontrait en abondance au 75° lat. N. Dybowski a envoyé des nombreux échantillons du Baikal et de différentes localités de la Daourie.

273. CHARADRIUS FULVUS, Gm.

C. PLUVIALIS, Pall., *l. c.*, p. 141. — Midd., *l. c.*, p. 210. — Schr., *l. c.*, p. 410. — Radde, *l. c.*, p. 322. — C. FULVUS, Przew., *l. c.*, n. 152. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 101. — 1874, p. 336.

Commun partout en Sibérie orientale. Middendorff les rencontrait dans les toundres au 74° lat. N. Il n'y a pas de doute que Pallas a distingué cette forme orientale du pluvier d'Europe (*C. apricarius*). Il commence sa description par une expression positive: « *Ch. apricario tantillo minor, et pedibus paulo procerior.* » La description suivante est vague, et peut s'appliquer aux deux formes, car il ne dit rien de la couleur caractéristique du dessous de l'aile. L'expression de cet auteur, sous le *Ch. apricarius*, « *perarcticam plagam totius Sibiriae, cum precedente, copiasissima* » a tellement embrouillé la question, que les naturalistes suivants confondaient ces deux formes de Pallas. Le pluvier d'Europe ne se trouve point en Sibérie orientale, et on ne sait pas où se trouve la limite de son habitat en Sibérie occidentale.

274. *EUDROMIAS MORINELLUS* (L.).

CHARADRIUS MORINELLUS, Pall., *l. c.*, p. 134. — Midd., *l. c.*, p. 211. — Radde, *l. c.*, p. 323. — *EUDROMIAS MORINELLUS*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 101.

Commun, surtout au nord; Middendorff la rencontrait au 74° 30' lat. N. Il niche dans les montagnes Baikaliennes, de la Daourie et dans les Sayanes.

275. *EUDROMIAS MONGOLICUS* (Pall.).

CHARADRIUS MONGOLICUS, Pall., *l. c.*, p. 136. — Midd., *l. c.*, p. 211. — Schr., *l. c.*, p. 411. — Radde, *l. c.*, p. 324. — Przew., *l. c.*, n. 153.

Cet oiseau se trouve auprès des lacs salés de la Daourie méridionale et de la Mongolie.

276. *AEGIALITIS HIATICULA* (L.).

CHARADRIUS HIATICULA, Pall., *l. c.*, p. 144. — Midd., *l. c.*, p. 213. — Przew., *l. c.*, n. 154. — *AEGIALITES HIATICULA*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 101. — 1874, p. 336.

Middendorff le trouvait au 74° 30' lat. N., sur le fleuve Taimyr. Dybowski a envoyé des exemplaires de la Daourie et de Kultuk.

277. *AEGIALITES FLUVIATILIS* (Bechst.).

CHARADRIUS CURONICUS, Schr., *l. c.*, p. 412. — Radde, *l. c.*, p. 325. — Przew., *l. c.*, n. 155. — *AEGIALITES MINOR*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — *AE. FLUVIATILIS*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 102. — 1874, p. 336.

Commun dans la Sibérie orientale, sur l'Amour et l'Ussuri, on ne sait pas cependant jusqu'où il s'avance au nord. Dans les oiseaux envoyés par Dybowski des différentes localités de la Daourie et de Kultuk, je ne vois aucune différence dans la couleur de la queue avec les oiseaux d'Europe.

278. *AEGIALITES CANTIANUS* (Lath.).

CHARADRIUS ALEXANDRINUS, Pall., *l. c.*, p. 143. — *CH. CANTIANUS*, Radde, *l. c.*, p. 324.

Pallas dit « *Copiosissimum et turmentin volentem observavi Majo circa lacus salsuginosos et subamaros inter Ononem et Argunum fluvios Davuriæ.* » Après lui personne n'a plus trouvé cet oiseau, et ce n'est que Radde qui a recueilli huit exemplaires sur le Tarei-nor.

279. *CALIDRIS ARENARIA* (L.).

TRYNGA TRIDACTYLA, Pall., *l. c.*, p. 198. — *TRYNGA CALIDRIS*, Pall., *l. c.*, p. 202. — *TRINGA ARENARIA*, Midd., *l. c.*, p. 219. — *CALIDRIS ARENARIA*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 338. — 1873, p. 102. — Przew., *l. c.*, n. 168.

Envoyé par Dybowski en grand nombre de Kultuk et de Darasun en Daourie, où ils étaient tués aux époques des passages.

280. *SQUATAROLA HELVETICA* (L.).

CHARADRIUS HYPOMELANUS, Pall., *l. c.*, p. 138. — *CH. PARDELLA*, Pall., *l. c.*, p. 142. — *CH. SQUATAROLA*, Midd., *l. c.*, p. 290. — *SQUATAROLA HELVETICA*, Schr., *l. c.*, p. 490. — Radde, *l. c.*, p. 322. — Przew., *l. c.*, n. 151. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 101.

Partout commun aux époques des passages; il niche au nord entre le 71 et 74° lat. N.

281. *VANELLUS CRISTATUS*, Mey.

CHARADRIUS VANELLUS, Pall., *l. c.*, p. 132. — *VANELLUS CRISTATUS*, Schr., *l. c.*, 408. — Radde, *l. c.*, p. 321. — Przew., *l. c.*, n. 150. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 101. — 1874, p. 336.

Dybowski a envoyé des exemplaires de Kultuk et des différentes localités de la Daourie, Radde les a trouvés sur l'Amour moyen, et Schrenck près de l'embouchure de Sungari.

282. *HAEMATOPUS OSCULANS*, Swinh.

H. OSTRALLEGUS, Midd., *l. c.*, p. 213. — Schr., *l. c.*, p. 413. — Przew., *l. c.*, n. 157.

Schrenck possédait une femelle de l'embouchure de l'Ussuri, recueillie par M. Maack, et lui-même a tué un jeune aux environs des montagnes Boureia. Je ne doute pas que ce sont des oiseaux appartenant à cette forme décrite par Swinhoe; le Musée de Varsovie possède des sujets pareils de Narim en Sibérie occidentale; le bec du mâle adulte comme celui de l'oiseau de Schrenck mesure 3" 7 1/2" anglais.

283. *RECURVIROSTRA AVOCETA*, L.

R. AVOSETTA, Pall., *l. c.*, p. 60. — Radde, *l. c.*, p. 326.

Citée par Pallas et par Radde de la Daourie méridionale. Dernièrement Dybowski a recueilli à Kultuk un exemplaire que je n'ai pas encore obtenu.

284. *TEREKIA CENEREA* (Gm.).

LIMOSA RECURVIROSTRA, Pall., *l. c.*, p. 181. — Przew., *l. c.*, n. 166. —
LIMOSA CENEREA, Midd., *l. c.*, p. 216. — Schr., *l. c.*, p. 419. — Radde,
l. c., p. 330. — *TEREKIA CENEREA*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873,
 p. 102. — 1874, p. 336.

Trouvée partout.

285. *ACTITIS HYPOLEUCOS* (L.).

Midd., *l. c.*, p. 215. — Schr., *l. c.*, p. 417. — Radde, *l. c.*, p. 330. —
 Przew., *l. c.*, n. 163. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 102. —
 1874, p. 336.

Cité partout. Pallas l'indique seulement de la Sibérie occidentale.

286. *ACTITIS PULVERULENTUS* (Müll.).

TRINGA GLAREOLA, Pall., *l. c.*, p. 194. — *TOTANUS PULVERULENTUS*,
 Midd., *l. c.*, p. 214. — Radde, *l. c.*, p. 326. — *ACTITIS PULVERULEN-*
TUS, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 102. — 1874, p. 336.

Cité partout.

287. *TOTANUS GLOTTIS* (L.).

Midd., *l. c.*, 213. — Schr., *l. c.*, p. 414. — Radde, *l. c.*, p. 427. —
 Przew., *l. c.*, n. 161. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 102.
 1874, p. 336.

Middendorff ne l'a pas trouvé au nord; du reste cité partout.

288. *TOTANUS FUSCUS* (L.).

LIMOSA FUSCA, Pall., *l. c.*, p. 187. — Midd., *l. c.*, p. 214. — Radde,
l. c., p. 327. — Przew., *l. c.*, n. 160. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. —
 1873, p. 102. — 1874, p. 336.

Cité partout comme de passage. Middendorff a trouvé les nids aux
 environs de Boganida.

289. *TOTANUS STAGNATILIS*, Bechst.

LIMOSA TOTANUS, Pall., *l. c.*, p. 183. — *TOTANUS STAGNATILIS*, Midd.,
l. c., p. 214. — Radde, *l. c.*, p. 328. — Przew., *l. c.*, n. 159. —
 Dyb., *J. O.*, 1874, p. 325 et 336.

Middendorff n'a tué qu'un seul exemplaire sur la côte méridionale de la
 mer d'Ochotsk. Dybowski les a trouvés à l'époque de la nidification sur
 les steppes du bord de l'Argun. Radde et Przewalski le citent du pays de
 l'Ussuri.

290. TOTANUS CALIDRIS (L.).

LIMOSA CALIDRIS, Pall., *l. c.*, p. 182. — TOTANUS CALIDRIS, Midd., *l. c.*, p. 215. — Radde, *l. c.*, p. 328.

Middendorff a vu ce chevalier sur l'île Schantar, et ensuite il a tué un exemplaire sur la côte méridionale de la mer d'Ochotsk. Radde les a rencontrés sur le Tarei-nor, où ils nichaient en abondance. Cet oiseau doit être cependant peu commun en Sibérie orientale, puisque Dybowski ne l'a nulle part observé.

291. TOTANUS GLAREOLA (L.).

TRYNGA LITTOREA, Pall., *l. c.*, p. 195. — TOTANUS GLAREOLA, Midd., *l. c.*, p. 215. — Schr., *l. c.*, p. 416. — Radde, *l. c.*, p. 324. — Przew., *l. c.*, p. 162. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 102. — 1874, p. 336.

Cité partout. Middendorff les a trouvés nichant au 70° lat. N.

292. TOTANUS OCHROPUS (L.).

TRYNGA OCHROPUS, Pall., *l. c.*, p. 192. — Midd., *l. c.*, p. 215. — Schr., *l. c.*, p. 416. — Radde, *l. c.*, p. 330. — Przew., *l. c.*, n. 158. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 102. — 1874, p. 336.

Cité partout.

293. PHALAROPUS HYPERBOREUS, L.

PH. RUFICOLLIS, Pall., *l. c.*, p. 203. — PH. CINERASCENS, Pall., *l. c.*, p. 204. — PH. CINEREUS, Midd., *l. c.*, p. 215. — Schr., *l. c.*, p. 418. — PH. HYPERBOREUS, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 338. — LOBIPES HYPERBOREUS, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 102. — 1875, p. 256.

Cité partout.

294. PHALAROPUS RUFESCENS, Briss.

PH. RUFUS, Pall., *l. c.*, p. 205. — PH. RUFESCENS, Midd., *l. c.*, p. 216.

Pallas cite cet oiseau à l'est de la rivière Kovima sur la côte de la mer Glaciale et de Kamtschatka. Middendorff l'a trouvé sur le fleuve Taimyr et aux environs de Boganida. Au milieu de la Sibérie, personne ne l'a encore observé.

295. MACHETES PUGNAX (L.).

TRYNGA PUGNAX, Pall., *l. c.*, p. 190. — Midd., *l. c.*, p. 218. — MACHETES PUGNAX, Radde, *l. c.*, p. 331. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 103.

Trouvé partout. Middendorff les rencontrait jusqu'au 75° lat. N.

296. *TRINGA SUBARQUATA*, L.

TRYNGA FALCINELLA, Pall., *l. c.*, p. 188. — *TRYNGA ARQUATELLA*, Pall., p. 190. — *TRYNGA SUBARQUATA*, Midd., *l. c.*, p. 220. Schr., *l. c.*, p. 421. — Radde, *l. c.*, p. 333. — Przew., *l. c.*, n. 169. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 103. — 1874, p. 336.

Commun partout en Sibérie orientale aux époques des passages; Middendorff les a trouvés nichants au 74° lat. N.

297. *TRINGA CRASSIROSTRIS*, Temm. et Schl.

Midd., *l. c.*, p. 219. — Schr., *l. c.*, p. 420. — Dyb., *J. O.*, 1876, p. 201.

Middendorff rencontrait de grandes bandes sur la côte méridionale de la mer d'Ochotsk. Maack a recueilli un exemplaire près du poste Marinsk sur l'Amour. Dybowski a envoyé trois sujets du port Strielok.

298. *TRINGA CANUTUS* (L.).

Pall., *l. c.*, p. 197. — Midd., *l. c.*, p. 219. — Schr., *l. c.*, p. 420 — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 103.

Ce bécasseau paraît être rare dans la région méridionale de la Sibérie orientale, car Dybowski a envoyé seulement un exemplaire de Kultuk. Schrenck cite une paire tuée aux environs du poste Nikolaiewsk.

299. *TRINGA ACUMINATA*, Horsf.

T. RUFESCENS, Midd., *l. c.*, p. 221 ? — *T. CRASSIROSTRIS*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 103. — *T. ACUMINATA*, Dyb., *J. O.*, 1874, p. 332 et 336. — 1876, p. 201.

Il paraît que l'oiseau cité par Middendorff était de cette espèce. Dybowski a envoyé quelques exemplaires de Kultuk, des différentes localités de la Daourie et du port Strielok.

300. *TRINGA PECTORALIS*, Say.

Le Musée de Varsovie possède des environs du cap Tschukotsk un exemplaire identique aux individus de Cayenne et du Pérou.

301. *TRINGA MARITIMA*, Brünn.

Midd., *l. c.*, p. 220.

Au 75° lat. N. Middendorff a tué trois exemplaires de cette espèce, qui n'a encore été trouvée en Sibérie orientale par aucun autre voyageur.

302. *TRINGA SCHINZII*, Brehm.

SCOLOPAX ALPINA, Pall., *l. c.*, p. 177 (part.) — *TRINGA SCHINZII*, Midd., *l. c.*, p. 220. — Przew., *l. c.*, n. 170. — *T. ALPINA* var. *CHINENSIS*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 103.

Les nombreux exemplaires envoyés par Dybowski de Kultuk et de Darasun appartiennent à cette petite forme.

303. *TRINGA CINCLUS*, L.

SCOLOPAX ALPINA, Pall., *l. c.*, p. 177 (part.) — *TRINGA CINCLUS*, Midd., *l. c.*, p. 220. — Schr., *l. c.*, p. 421.

Middendorff rencontrait au nord cette forme avec la précédente. Schrenck dit que tous les exemplaires qu'il a recueillis dans le pays de l'Amour appartiennent à cette grande forme.

304. *TRINGA SUBMINUTA*, Midd.

Midd., *l. c.*, p. 222, tabl. XIX, f. 6. — Schr., *l. c.*, p. 424. — Radde, *l. c.*, p. 333. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 103.

Cette espèce paraît être assez répandue dans la région méridionale de la Sibirie orientale, mais partout elle est peu nombreuse.

305. *TRINGA SALINA*, Pall.

Zoogr. II, p. 199. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 103.

Dybowski a envoyé de Darasun en Daourie de nombreux exemplaires en différents plumages ; c'est-à-dire : un mâle adulte en plumage de noce, qui s'accorde en tout avec la description de Pallas ; de nombreux individus en plumage de transition avec un mélange de plumes rousses sur le devant de la gorge, et des jeunes qui ressemblent aux jeunes de la *T. minuta*, mais faciles à distinguer au premier coup d'œil. On ne rencontre pas cette forme sur le Baikal méridional.

306. *TRINGA DAMACENSIS*, Hottf.

TRINGA CINCLUS, Pall., *l. c.*, p. 201. — *TRINGA MINUTA*, Midd., *l. c.*, p. 221. — Schr., *l. c.*, p. 423. — Radde, *l. c.*, p. 332. — Przew., *l. c.*, n. 172. — *T. DAMACENSIS*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 103.

Il n'y a aucun doute que la description de Pallas s'applique à cette espèce et non à la *T. cinclus* L. Les seules expressions au commencement de cette description : *Omnium nostratium minima, magnitudine Alaudæ. Rostrum capite fere brevius,* » ne peuvent pas, en aucun cas, être appliquées à l'espèce citée. Il n'y a rien dans la description de la

coloration qui serait en contradiction avec mon opinion, la seule expression sur les rectrices : « *lateralibus tribus albis* » (il fallait plutôt dire : *albidis*) est douteuse, mais elle ne peut être appliquée à la *T. Temminckii*.

De la forme européenne *T. minuta*, cette forme asiatique diffère par la couleur plus rousse sur le dessus de la tête et au manteau ; les côtés du visage et de la gorge sont beaucoup plus roux, et cette couleur est fort répandue sur la poitrine avec un mélange de petites taches foncées.

Elle est un peu plus petite que la *T. salina*, l'aile est de 6-10 mill. plus courte, les doigts sont un peu plus longs et plus minces, et le bec plus faible. En coloration la différence est grande.

Les exemplaires de Dybowski viennent de Kultuk et de Darasun.

307. TRINGA TEMMINCKII, Leisl.

Midd., *l. c.*, p. 221. — Schr., *l. c.*, p. 442. — Radde, *l. c.*, p. 332. — Przew., *l. c.*, n. 171. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 103. — 1874, p. 336.

Se trouve partout, mais également comme en Europe en petit nombre.

308. LIMICOLA PLATYRHYNCHA (Temm.).

TRYNGA PYGMAEA, Midd., *l. c.*, p. 223. — LIMICOLA PLATYRHYNCHA, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 103.

Middendorff en a rencontré de grandes bandes sur la côte méridionale de la mer d'Ochotsk. Dybowski n'a envoyé qu'un seul exemplaire de Kultuk.

309. NUMENIUS MINUTUS, Gould.

Dyb., *J. O.*, 1873, p. 103. — 1874, p. 337.

Dybowski a envoyé des exemplaires de Kultuk et de la Daourie.

310. NUMENIUS PHŒOPUS (L.).

Pall., *l. c.*, p. 169. — Radde, *l. c.*, p. 340. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 103.

Selon Dybowski il est assez commun au passage d'automne, il est donc étonnant que les autres voyageurs ne l'ont pas observé.

311. NUMENIUS TAHITIENSIS (Gm.). (*N. major*, *T. et S. Faun. Japon*, Tab.).

N. AUSTRALIS, Schr., *l. c.*, p. 426. — Radde, *l. c.*, p. 338. — Dyb., *J. O.*, 1874, p. 336. — 1868, p. 337. — 1876, p. 201. — Przew., *l. c.*, n. 178. — *N. TAHITIENSIS*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 336.

Envoyé par Dybowski de Kultuk et des différentes localités de la

Daourie ainsi que de la contrée méridionale du pays de l'Ussuri; trouvé également par d'autres voyageurs sur l'Amour et l'Ussuri. La figure et la description du *N. major* dans la *Fauna japonica* sont d'accord avec notre oiseau, c'est à tort donc que Gray et Swinhoe appliquent aussi ce synonyme à l'espèce suivante; les auteurs de l'ouvrage cité plus haut possédaient seulement deux exemplaires.

312. *NUMENIUS LINEATUS*, Cuv.

N. ARQUATA, Pall., *l. c.*, p. 168. (part.) — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — *N. LINEATUS*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 103. — 1874, p. 336.

Trouvé par Dybowski dans les mêmes localités que le précédent. Cet oiseau diffère beaucoup de la forme européenne.

313. *LIMOSA MELANUROIDES*, Gould.

L. AEGOCEPHALA, Pall., *l. c.*, p. 178. — Midd., *l. c.*, p. 218. — Radde, *l. c.*, p. 331. — *L. MELANURA*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 338. — *L. MELANUROIDES*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 104. — 1874, p. 336.

Les individus envoyés par Dybowski se distinguent seulement de la forme européenne par une taille plus petite.

314. *LIMOSA UROPYGIALIS*, Gould.

L. RUFA, Midd., *l. c.*, p. 217.

Trouvés par Middendorff sur le fleuve Taimyr au 74° lat. N. Przewalski les a vus sur le lac Chanca, mais sans pouvoir se les procurer.

315. *PSEUDOSCOLOPAX SEMIPALMATUS*, Jard. (*Micropalama Taczanowskii*, J. Verr.).

Dyb., *J. O.*, 1873, p. 104. — 1874, p. 336.

Le premier exemplaire de ce curieux oiseau a été envoyé au Musée de Varsovie par Moszynski de Tschita en Daourie; Dybowski a vu aussi un exemplaire au Musée de la Société Géographique à Irkutsk; ensuite en 1873, il a rencontré ces oiseaux en grand nombre aux environs du vieux Tsuruchaitai sur l'Argun, et a envoyé plusieurs exemplaires. Ces oiseaux ont séjourné longtemps dans cette contrée, mais ils n'y ont pas niché.

316. *MACRORAMPHUS LONGIROSTRIS*, Bell. (*ferrugineicollis*, Vieill.).

Le Musée de Varsovie possède trois exemplaires de cette espèce du cap Tschukotsk.

317. *SCOLOPAX RUSTICOLA*, L.

Pall., *l. c.*, p. 171. — Midd., *l. c.*, p. 223. — Radde, *l. c.*, p. 333. — Przew., *l. c.*, n. 173. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 104. — 1874, p. 336.

Trouvée partout.

318. *GALLINAGO HYEMALIS* (Ewersm.).

SCOLOPAX SOLITARIA, Midd., *l. c.*, p. 223. — Radde, *l. c.*, p. 334. — Przew., *l. c.*, n. 175. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 104. — 1868, p. 338. — 1874, p. 255.

Pas nombreuses; mais trouvées partout dans la région méridionale de la Sibérie orientale, sur l'Amour et sur l'Ussuri; elles y passent l'hiver, en partie, sur les cours d'eau qui ne gèlent pas. M. Bogdanoff a comparé cette bécassine, au Musée de Berlin, avec le type de Hodgson, et prétend que notre oiseau est bien différent de la forme indienne *S. solitaria* Hodgs.

319. *GALLINAGO HETERO CERCA*, Cab.

SCOLOPAX SLENURA, Radde, *l. c.*, p. 334, tab. XIII, f. 1-3. — *GALLINAGO HETERO CERCA*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 104. — 1874, p. 336. — 1876, p. 201. — Przew., *l. c.*, n. 176.

Assez commune dans la région méridionale de la Sibérie orientale, ainsi que sur l'Amour et l'Ussuri.

320. *GALLINAGO HORSFIELDI*, Gr.

G. STENURA, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 338. — *G. HORSFIELDI*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 105. — 1876, p. 201.

Se trouve dans les mêmes contrées que la précédente.

321. *GALLINAGO MAJOR* (Gm.).

S. COLOPAX PALUSTRIS, Pall., *l. c.*, p. 173. — *S. MAJOR*, Radde, *l. c.*, p. 333.

De ce que dit Pallas on ne peut pas comprendre s'il trouvait cette bécassine dans la Sibérie orientale.

Radde dit qu'il les rencontrait en septembre 1855 dans la vallée Kaia près d'Irkutsk et dans plusieurs autres endroits; mais il paraît qu'il n'a pas eu d'exemplaires. Les autres explorateurs ne citent pas cet oiseau de la Sibérie orientale, il est donc très-douteux que la bécassine double se trouve dans ce pays, d'autant plus qu'elle n'est pas citée dans les catalogues des oiseaux de la Chine de Swinhoe et du R. P. David.

322. GALLINAGO SCOLOPACINA, Bp.

SCOLOPAX GALLINAGO, Pall., *l. c.*, p. 174. — Midd., *l. c.*, p. 224. — Schr., *l. c.*, p. 426. — Radde, *l. c.*, p. 337. — Przew., *l. c.*, n. 174. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 338. — GALLINAGO SCOLOPACINA, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 106. — 1874, p. 336.

Commune partout.

323. GALLINAGO UNICLAVA, Hodgs.

Dyb., *J. O.*, 1874, p. 325. — 1875, p. 255.

J'ai obtenu plusieurs exemplaires du Dr Dybowski de Darasun et de l'embouchure de l'Ussuri.

Le caractère unique de cet oiseau qui le distingue du précédent consiste en raies claires sur les scapulaires, qui sont beaucoup plus longues et plus régulières, formant des bandes uniformes continues le long du dos, comme à peu près celles de la *S. gallinula*. Je n'ai jamais rien vu de parail sur les bécassines d'Europe, je doute cependant que ce soit une forme distincte.

324. ASCALOPAX GALLINULA (L.).

SCOLOPAX GALLINULA, Pall., *l. c.*, p. 175. — Midd., *l. c.*, p. 224. — Radde, *l. c.*, p. 338.

Nous trouvons la seule indication positive chez Middendorff, qui dit, « Brütete an der Boganida (70° lat. N.). Am 8 juni wurden dort die ersten Vögel dieser Art bemerkt, und sogar noch am 31 August der letzte geschossen. »

325. CICONIA NIGRA (L.).

Pall., *l. c.*, p. 114. — Schr., *l. c.*, p. 453. — Radde, *l. c.*, p. 345. — Przew., *l. c.*, n. 187. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 106. — 1874, p. 336.

Commune dans toute la Sibérie orientale, excepté dans la région polaire.

326. CICONIA BOYCIANA, Swinh.

C. ALBA, Schr., *l. c.*, p. 454. — Przew., *l. c.*, n. 186. — C. BOYCIANA, Dyb., *J. O.*, 1875, p. 256.

Dybowski a fourni deux oiseaux et une ponte d'œufs des environs de l'embouchure de l'Ussuri. Cette cigogne y hiverne, et se nourrit pendant cette saison principalement avec les poissons gelés que l'eau jette

sur la glace. Dybowski a indiqué sur l'étiquette la couleur de l'iris blanche dans un exemplaire et jaune pâle dans l'autre.

327. NIPPONIA NIPPON (Temm.).

IBIS NIPPON, Przew., *l. c.*, n. 180. — Dyb., *J. O.*, 1875, p. 256.

Dybowski a recueilli trois oiseaux tués près de leurs nids, qui se trouvaient sur des arbres élevés. Tous ces oiseaux sont gris comme sur la figure de M. Oustallet.

328. PLATALEA MAJOR, Temm. et Schl.

P. LEUCORODIUS, Radde, *l. c.*, p. 345. — Przew., *l. c.*, n. 188.

Radde les a trouvés en Daourie méridionale et sur l'Amour; Przewalski sur le lac Chanka.

329. EGRETTE SYRMATOPHORA, Gould.

ARDEA ALBA, Schr., *l. c.*, p. 435. — Radde, *l. c.*, p. 344. — Przew., *l. c.*, n. 182. — EGRETTE SYRMATOPHORA, Dyb., *J. O.*, 1874, p. 325. — 1876, p. 201.

Dybowski a fourni un exemplaire de l'Argun et un second du port Strielok.

330. ARDEA BRAG, Geoff.

A. CINEREA, Pall., *l. c.*, p. 116 (part.). — Schr., *l. c.*, p. 434. — Radde, *l. c.*, p. 343. — Przew., *l. c.*, n. 181. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 337. — 1873, p. 106. — 1874, p. 333. — A. BRAG, Dyb., *J. O.*, 1874, p. 336.

Les oiseaux adultes, envoyés par Dybowski, de l'Argun, se distinguent du héron européen par des parures beaucoup plus développées, et par les pattes rougeâtres. Il faudrait donc bien examiner les hérons de Sibérie pour se convaincre si ces caractères sont constants, et si cet oiseau asiatique mérite d'être considéré comme race locale, suffisamment distincte.

331. BUTORIDES MACRORHYNCHUS, Gould.

B. VIRESCENS V. *Scapularis*, Schr., *l. c.*, p. 437. — Radde, *l. c.*, p. 344. — Przew., *l. c.*, n. 183. — B. MACRORHYNCHUS, Dyb., *J. O.*, 1875, p. 256.

Trouvé sur l'Amour et l'Ussuri.

332. BUTORIDES SP? — Dyb., *J. O.*, 1876, p. 202.

Observé par Dybowski dans le port Strietok, mais sans pouvoir s'en procurer. La couleur rouge des pattes, visible de loin, est la cause que Dybowski considère cet oiseau comme une forme distincte de la précédente.

333. ARDETTA EURYTHMA, Swinh.

ARDEOLA CINNAMOMEA, Schr., *l. c.*, 447, tabl. XIII, f. 3. — Radde, *l. c.*, p. 344. — Przew., *l. c.*, n. 184. — ARDEOLA SINENSIS, Dyb., *J. O.*, 1874, p. 325 et 336. — ARDEOLA EURYTHMA, Dyb., *J. O.*, 1875, p. 256.

Trouvé par Schrenck sur l'Amour, mais confondu à tort avec une autre espèce asiatique. Dybowski l'a trouvé sur l'Argun en Daourie méridionale, et a envoyé de cette localité des oiseaux adultes et des œufs. Ensuite il a trouvé cet oiseau près de l'embouchure de l'Ussuri.

334. BOTAURUS STELLARIS (L.).

ARDEA STELLARIS, Pall., *l. c.*, p. 124. — Schr., *l. c.*, p. 453. — Radde, *l. c.*, p. 345. — Przew., *l. c.*, n. 185. — BOTAURUS STELLARIS, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 106.

Répandu partout, mais peu nombreux.

335. PHOENICOPTERUS ROSEUS, Pall.

Radde, *l. c.*, p. 247.

Radde cite un Phœnicoptère tué près de l'embouchure de l'Angara, dont le squelette se trouve au Musée de la section Sibérienne de la Société Géographique à Irkutsk.

336. RALLUS INDICUS, Blyth.

R. AQUATICUS, Radde, *l. c.*, p. 311. — [R. INDICUS, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 106.

Pallas dit que le Ralle commun ne se trouve pas en Sibérie orientale. Radde cite un exemplaire recueilli par Maack près de l'embouchure de l'Ussuri. Dybowski a rencontré les oiseaux nichants à Kultuk et à Darasun. La différence de ce Ralle avec celui de l'Europe est petite, mais constante.

337. PORZANA PYGMAEA (Naum.).

ORTYGOMETRA MINUTA, Radde, *l. c.*, p. 311. — O. BAILLONI, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 338. — PORZANA PYGMAEA, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 106.

Les exemplaires envoyés par Dybowski de Kultuk et de Darasun sont

identiques à ceux de l'Europe. Sans aucun doute Radde parle du même oiseau sous la dénomination de Pallas, qui selon toute la probabilité, s'applique au *R. erythrothorax* Temm. et Schle., ou peut être plutôt au *R. undulata* Sewertz. dont le mâle m'est inconnu.

338. *PORZANA UNDULATA*, Przew. et Sewertz.

P. ERYTHROTHORAX. Dyb., *J. O.* 1873, p. 107. — *ORTYGOMETRA*. n. sp., Przew., *l. c.* n. 143. — *PORZANA UNDULATA*. Dyb., *J. O.* 1874, p. 333. — *RALLUS MINUTUS*. Pall., *l. c.* p. 155.

Cette espèce, trouvée par Dybowski en 1866 à Darasun, est une femelle envoyée avec trois œufs au Musée de Varsovie; ensuite Przewalski l'a recueillie sur l'Amour. J'ai donné sa description détaillée dans le *Journal für Ornithologie* de 1868, sous un faux nom; ensuite j'ai appliqué le nom donné par MM. Przewalski et Sewertzow, mais non publié. Il paraît que le *Rallus minutus* de Pallas s'applique à ce petit Ralle, car l'expression de la diagnose « pectore testaceo » et dans la description plus longue « venter testaceus » ne peut être en aucun cas appliquée au *R. pygmaeus*. Notre espèce est seulement connue d'après les femelles, on ne sait donc pas si le mâle a quelque chose de roux au-dessous du corps, et jugeant d'après la taille on ne peut pas supposer que Pallas ait eu devant lui le *R. erythrothorax*, qui est plus grand que le *R. porzana*.

339. *RALLINA ERYTHROTHORAX*, Temm. et Schl.

Radde, *l. c.* p. 309. — Przew., *l. c.* n. 144. — Dyb., *J. O.* 1876, p. 202.

Trouvé pour la première fois par Maack sur l'Amour. Dybowski a envoyé un mâle du port Strielok, et a entendu souvent la voix de ces oiseaux près de l'embouchure de l'Ussuri.

340. *GALLINULA CHLOROPUS*, L.

Dyb., *J. O.* 1868, p. 338. — 1873, p. 108.

Pallas la cite seulement de la Sibérie occidentale; ensuite personne ne l'a trouvée dans la Sibérie orientale, et ce n'est que Dybowski qui a fourni quelques oiseaux et des œufs de Darasun et de Kultuk.

341. *FULICA ATRA*, L.

T. ATRATA, Pall., *l. c.* p. 158. — *T. ATRA*, Schr., *l. c.* p. 406. — Radde, *l. c.* p. 312. — Przew., *l. c.* n. 145. — Dyb., *J. O.* 1868, p. 338. — 1873, p. 239.

Trouvée partout dans la région méridionale de la Sibérie orientale, sur l'Amour et dans le pays de l'Ussuri.

342. SYLOCHELIDON CASPIA (Pall.).

STERNA CASPIA, Radde, *l. c.*, p. 388. — *J. O.*, 1875, p. 337.

Radde cite cet oiseau près de l'embouchure de Dseia. Swinhoe l'indique dans la Chine en général.

343. STERNA MACRURA, Naum.?

Midd., *l. c.*, p. 245. — Radde, *l. c.*, p. 388.

Middendorff cite cette hirondelle de mer du fleuve Taimyr; Radde de la delta de l'Angara supérieur. La remarque de Homeyer, qu'il doit s'agir d'une autre espèce, paraît être juste.

344. STERNA HIRUNDO, L.

Pall., *l. c.*, p. 333. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 111.

Les exemplaires fournis par Dybowski du Baikal et de la Daourie ne diffèrent en rien des oiseaux d'Europe.

345. STERNA LONGIPENNIS, Temm.

Midd., *l. c.*, p. 246, tabl., xxv, f. 4. — Schr., *l. c.*, p. 512, tabl. xvi, f. 6, 7. — Radde, *l. c.*, p. 389. — Przew., *l. c.*, n. 223. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 111. — 1874, p. 337. — 1875, p. 257. — 1876, p. 202.

Très-répandue en Sibérie orientale. Middendorff la cite des montagnes de la Daourie et de la côte méridionale de la mer d'Ochotsk. Schrenck et Radde de l'Amour; Dybowski l'a envoyée de toutes les contrées qu'il a explorées. Il est impossible que Pallas n'ait pas connu cette hirondelle de mer, mais il ne l'a pas distinguée de la précédente. Une paire fournie par Dybowski des bords de la baie Abrek ne diffère en rien des oiseaux du Baikal et de la Daourie; ces exemplaires ont cependant le bec un peu plus court.

346. STERNA MINUTA, L.

Radde, *l. c.*, p. 388.

Radde cite cette Sterne des environs de la ville Aigun sur l'Amour; c'est possible, car elle est aussi indiquée par Swinhoe en Chine.

347. GELOCHELIDON ANGLICA (Mont.)

STERNA ANGLICA, Radde, *l. c.*, p. 338.

Radde a tué une femelle sur le Tarei-nor, et dit qu'il y en avait un certain nombre au bord du lac. Cet exemplaire exige une révision, car l'espèce n'est pas citée par Swinhoe dans le catalogue des oiseaux de Chine.

348. HYDROCHELIDON FISSIPES (Pall.)

STERNA FISSIPES, Pall., *l. c.*, p. 338. — STERNA LEUCOPTERA, Radde, *l. c.*, p. 389. — Przew., *l. c.*, n. 224. — Dyb., *J. O.*, 1868, p. 338. — HYDROCHELIDON HYBRIDUS, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 111. — 1874, p. 337.

Il n'y a aucun doute que la *S. fissipes* de Pallas se rapporte à cette espèce; outre tous les détails de la description parfaitement d'accord, l'expression deux fois répétée : « Alæ.... basi supra albæ, subtus nigre » et ensuite : humeri supra albi, subtus nigri » peut seulement s'appliquer à cette espèce. — Malgré cela j'ai fait une erreur dans les catalogues du Dr Dybowski, cités plus haut.

L'oiseau est très-répandu en Sibérie orientale; Pallas le cite du Kamtschakta.

STERNA CAMTSCHATICA, Pall.

Pall., *l. c.*, p. 335.

Il est impossible de décider à quelle espèce on doit rapporter cette Sterne, observée par Steller au Kamtschatka.

349. LESTRIS POMARINA, Temm.

CATARRHACTES PARASITA var. *camtschatica*, Pall., *l. c.*, p. 312. — LESTRIS POMARINA, Midd., *l. c.*, p. 240.

Trouvé en abondance dans les toundres au bord du fleuve Taimyr; plus au nord du 74°1/2 lat. N. Middendorff ne les a plus rencontrés.

350. LESTRIS PARASITICUS (L.).

CATARRHACTES PARASITA, Pall., *l. c.*, p. 310. — LESTRIS PARASITA, Midd., *l. c.*, p. 241.

Pallas l'indique des bords de la mer d'Ochotsk et de Kamtschatka, mais il dit qu'il l'a vu sur le Baikal et sur d'autres lacs de l'intérieur. Middendorff l'a trouvé en abondance sur le Taimyr et aux environs de Boganida.

351. LESTRIS BUFFONI (Boie.).

Midd., *l. c.*, p. 241.

Middendorff dit que seulement cette espèce dépasse le 74°30' lat. N., et se trouve jusqu'au bord même de l'Océan. Le Musée de Varsovie possède un exemplaire du cap Tschukotsk.

352. *LARUS GLAUCUS*, Brünn.

Pall., *l. c.*, p. 320. — Midd., *l. c.*, p. 241. — Radde, *l. c.*, p. 382. — Dyb., *J. O.*, 1876, p. 202.

Pallas cite cette mouette de la mer d'Ochotsk ; Middendorff l'a trouvée en nidification au nord dans le pays du Taimyr ; Radde sur le Baikal septentrional au 55° lat. N. Les nombreux exemplaires fournis par Dybowski du port Strielok au 43° lat. N., ne diffèrent en rien des oiseaux d'Europe.

353. *LARUS CACHINNANS*, Pall.

Zoogr. II., p. 318. — *L. ARGENTATUS*, Midd., *l. c.*, p. 242 (part.) — *L. ARGENTATUS* var. *cachinnans*, Schr., *l. c.*, p. 504. — Radde, *l. c.*, p. 383. — *L. FUSCUS*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 338 (juv.)

Citée partout. Dybowski a fourni quelques exemplaires de Kultuk et de Darasun en Daourie.

354. *LARUS BOREALIS*, Brandt.

L. ARGENTATUS, Midd., *l. c.*, p. 242 (part.) — Schr., *l. c.*, p. 504. — Radde, *l. c.*, p. 283. — *L. BOREALIS*, Dyb., *J. O.*, 1873, p. 111. — 1874, p. 337.

Observée dans les mêmes contrées que la précédente.

355. *LARUS NIVEUS*, Pall.

Pall., *l. c.*, p. 320. — *L. CANUS*, var. *major*, Midd., *l. c.*, p. 243. — *L. CANUS*, Schr., *l. c.*, p. 509. — Radde, *l. c.*, p. 387. — Dyb., *J. O.*, p. 338. — 1873, p. 111. — Przew., *l. c.*, n. 220. — *L. NIVEUS*, Dyb., *J. O.*, 1875, p. 257.

Très-répandue en Sibérie orientale. Tous les exemplaires envoyés par Dybowski appartiennent à cette grande forme.

LARUS LEUCOPTERUS, Faber.

Midd., *l. c.*, p. 242.

Le témoignage de Middendorff consiste en ce qu'il dit qu'il lui a paru voir une mouette de cette espèce sur le fleuve Taimyr au 75° lat. N. La question reste donc très-douteuse.

356. *LARUS PELAGICUS*, Bruch.

Dyb., *J. O.*, 1876, p. 202.

Un exemplaire adulte et deux autres en plumage de transition, envoyés

par Dybowski des bords de la baie Abrek, appartiennent à cette forme.

357. *LARUS MELANURUS*, Temm.

Radde, *l. c.*, p. 386. — Prew., *l. c.*, n. 222. — Dyb., *J. O.*, 1876, p. 202.

Radde cite un exemplaire envoyé par Wulffius à l'Académie des Sciences. Dybowski a envoyé quelques oiseaux et beaucoup d'œufs de la baie Abrek.

358. *XEMA SABINI* (Leach).

LARUS SABINI. Midd., *l. c.*, p. 244, tabl. XXIV, f. 5. et tabl. XXV, f. 1.

Middendorff a trouvé cette mouette en abondance sur le fleuve Taimyr; au nord du 74° lat. N. elles nichaient en compagnie de la *Sterna macroura*?

359. *CHROICOCEPHALUS CAPISTRATUS*. Temm.

LARUS ATRICILLA, Pall., *l. c.*, p. 324 (part.) — *L. RUMBUNDUS*, Midd., *l. c.*, p. 244. — Schr., *l. c.*, p. 510. — Radde, *l. c.*, p. 387. — *CHROICOCEPHALUS CAPISTRATUS*, Dyb., *J. O.*, 1868, p. 338. — 1873, p. 111. — 1874, p. 337. — 1875, p. 257. — 1876, p. 202.

Observée sur toute la surface de la Sibérie orientale.

360. *CHROICOCEPHALUS MINUTUS* (Pall.).

LARUS MINUTUS, Pall., *l. c.*, p. 331. — Midd., *l. c.*, p. 245. — Dyb., *J. O.*, 1873, p. 111. — 1874, p. 337.

Trouvée aussi partout, mais elle n'est pas citée par tous les voyageurs.

361. *RISSA BRACHYRHYNCHA*, Gould.

LARUS RISSA, Pall., *l. c.*, p. 321.

Steller l'a trouvé au Kamtschatka, et Pallas a donné sa description.

(A suivre).

DESCRIPTION DE QUELQUES MOLLUSQUES NOUVEAUX

Par le Docteur F. JOUSSEAUME

(Séance du 1^{er} décembre 1876)

FAM. COLUMBELLINÆ.

Strombina Terquemi.

(Pl. V, Fig. 1, 2.)

Testa lanceolata, solidissima fulvo-albida, spira acuminata pyramidalis; anfractibus 8, primis 4 sublævigatis, cæteris costatis et spiraliter tenuissime striatis; ultimi dorso gibboso, bituberculato. Apertura elongata, sinuata, canali breviusculo, sub-recurvo; labio externo recto, extus incrassato, intus bituberculato. Labio interno antice laminam levatam instructo.

Long., 19 mill. ; larg., 8 1/2 mill. ; épaisseur, 7 1/2 mill.

Coquille lancéolée très-épaisse et solide, légèrement aplatie en dessous et un peu gibbeuse à la face dorsale, sa couleur, d'un blanc fauve jaunâtre, est salie par une mince couche rougeâtre de substance étrangère. Sa spire est composée de 8 tours dont l'enroulement se fait d'une façon régulière, excepté le dernier qui prend un développement anormal et constitue à lui seul les deux tiers de la coquille, la suture qui les sépare est linéaire, profonde et canaliculée. Les quatre premiers tours sont presque lisses, surtout le premier qui forme à l'extrémité de la coquille un apex corné; les trois suivants sont divisés par des côtes longitudinales et des stries spirales fines et nombreuses, le dernier tour aplati en dessous et divisé près de la suture par trois petites côtes, présente sur le côté droit une saillie tuberculeuse et sur la face dorsale une gibbosité composée de deux tubercules inégaux et allongés dans le sens longitudinal. Dans l'espace compris entre la saillie externe et la gibbosité dorsale existe un tubercule assez saillant. Les stries circulaires du dernier tour, presque effacées au milieu, sont plus saillantes et très-visibles en avant; l'ouverture très-profonde et en forme de fente allongée se courbe brusquement en arrière pour se déjeter vers le bord externe; en avant, au

contraire, elle se termine en un canal très-profond qui échancre l'extrémité antérieure de la coquille; le bord columellaire, presque droit et lisse, est surmonté d'une lamelle mince, droite et saillante; le bord externe, également lamelleux et courbe, est doublé en dehors d'un bourrelet très-épais et très-saillant, surtout en arrière; en dedans on constate vers son milieu une saillie couronnée de deux petits tubercules.

Caractères distinctifs des espèces avec lesquelles on pourrait la confondre :

ST. TERQUEMI.	ST. LANCEOLATA.	ST. RECURVA.
Stries circulaires sur les quatre derniers tours.	Stries circulaires sur la partie antérieure du dernier tour.	Stries circulaires sur tous les tours.
Deux tubercules sur le dernier tour, celui du dos en transversal.	Sept tubercules sur le dernier tour, irréguliers et longitudinaux.	Tubercules des derniers tours nombreux.
Lamelle columellaire droite et saillante.	Lamelle columellaire déjetée largement sur le bord externe.	Lamelle columellaire droite et peu saillante.
Huit tours de spire.	Neuf tours de spire.	Dix tours de spire.

Je ne possède qu'un seul individu de cette très-remarquable espèce.

Pyrene eustomus.

(PL. V, FIG. 3, 4.)

T. oblonga, obeso-acuminata, lævi, nitida, alba, maculis castaneis variegata, spiras scalaris, conico-elongata, anfractibus 7, planulatis, ultimo magno antice spiraliter obsoletè striato; apartura elongata, flexuosa; labio externo violaceo extus crassiusculo, intus denticulato, dentibus albis; labio columellari violaceo, laminam levatam antice efformante, intus minutissimè denticulato.

Long., 15 mill.; larg., 7 mill.; épais., 6 1/4 mill.; ouvert. long., 8 1/2 mill.

Coquille épaisse et solide, allongée et turriculée à surface lisse et brillante. Sa couleur est formée par des taches marron, irrégulièrement disséminées sur un fond blanc laiteux; la spire est composée de sept tours dont les premiers d'un bleu foncé forment à l'extrémité un sommet obtus. Ils sont un peu aplatis et se développent assez régulièrement au niveau de la suture qui est linéaire et s'enroulent en formant une rampe spirale nettement accusée. Le dernier, très-volumineux et légèrement élargi à droite est orné antérieurement de stries circulaires à peine

visibles à l'œil; l'ouverture, très-profonde, allongée et sinueuse se termine en avant en un canal court et profond qui divise en deux parties l'extrémité antérieure; son bord externe, d'un violet foncé dans ses trois quarts antérieurs doublé extérieurement d'un bourrelet peu saillant est crénelé à l'intérieur de plusieurs dents d'un blanc laiteux qui sont d'autant moins fortes et saillantes qu'on approche davantage de l'extrémité antérieure; sur le bord columellaire s'élève une petite lame droite et d'un violet foncé, très-finement denticules en dedans. Ces denticules que l'on observe sur les deux bords sont très-profondément situés dans l'intérieur de l'ouverture. Les bords columellaires et l'extérieur d'un blanc légèrement lavé de violet en arrière se rencontrent et forment un angle aigu.

Var. Je possède un autre individu de cette espèce qui présente les particularités suivantes: sa taille est de 11 millimètres de longueur sur 6 de largeur; le dernier tour est orné de 3 bandes blanche et de deux bandes marron dont la postérieure, formée de petites linéoles entrelacées est le double plus large que l'antérieure. Le péristome est d'un violet beaucoup moins foncé.

Hab.?

Quoique moins allongé et plus trapu, le *Pyrene eustomus* rappelle par sa forme la *Columbella ligula* de Duclos.

MARGINELLIDÆ

Serrata Caledonica

(Pl. V, Fig. 8, 9, 10.)

Testa cylindraco-oblonga antice attenuata, tenuis, nitente, vitreo-alba, obscurissime fasciata, spira obtuse conica; anfract. 4; apertura angustata, elongata; columella antice triplicata; labro externo lævi, extus varricosus.

Long., 7 mill.; larg., 3 mill.; épais., 2 1/2 mill.

Coquille cylindracée, un peu atténuée en avant et à sommet surbaissé, son test mince, lisse et luisant est d'un blanc légèrement vitreux, c'est à peine si l'on aperçoit à la surface deux zones obscures d'un jaune très-pâle; la spire est composée de 4 tours dont le dernier constitue à lui seul la presque totalité de la coquille, les trois autres forment un petit sommet peu saillant et légèrement conique, la suture linéaire qui les sépare est doublée en dehors d'un enduit vitreux qui s'étend en liséré spiral, sa marge externe simule sur le milieu des tours une deuxième

suture. L'ouverture placée sur le côté droit de la face inférieure de la coquille a la forme d'une fente très-étroite, un peu plus large en avant et étendue d'une extrémité à l'autre; elle se termine en canal en arrière et forme en avant une gouttière assez profonde; son bord externe lisse, presque droit et déjeté ducôté de l'ouverture se coude brusquement en arrière avant de rejoindre l'avant dernier tour; il est doublé en dehors d'un bourrelet large et saillant qui s'étend sur le sommet jusqu'à la suture du deuxième tour et forme sur l'extrémité antérieure une espèce de gibbosité; le bord columellaire convexe et arrondi est armé en avant de trois dents dont les deux premières, en forme de plis spiraux, viennent se fondre en dehors avec le callosité qui double l'extrémité antérieure.

Hab. J'ai trouvé cette petite coquille, qui appartient certainement au genre *Serrate*, malgré l'absence de denticule sur le bord externe, dans du sable coquillier recueilli sur les plages Calédoniennes; elle doit être assez rare, car je n'en ai vu qu'un seul exemplaire.

Volvarina Bouvieri

(Pl. V, FIG. 5, 6, 7.)

Testa ovato-oblonga, rufescente cornea, zona alba in medio cincta; suturis linea subalbida cinctis; apertura angusta, elongata, labro extus incrassato, intus inflexo; columella ad basin alba et quadriplicata.

Long., 5 1/2 mill. ; larg., 2 1/2 mill. ; épais., 2 mill.

Coquille ayant la forme d'un ovale allongé, assez fortement déprimé sur le côté droit. Son test assez mince, solide et opaque, offre une surface lisse, luisante ou terne selon le plus ou moins de conservation des individus; sa couleur, d'un brun fauve, est interrompue au milieu du dernier tour par une bande transversale d'un blanc laiteux qui donne à cette charmante espèce un aspect austère et lugubre; la spire est composée par quatre tours dont le dernier forme à lui seul la presque totalité de la coquille; les trois autres constituent à l'extrémité postérieure un petit sommet mousse et conique, la suture obturée par un léger en-duit est linéaire, superficielle et blanchâtre.

L'ouverture, placée dans un plan presque parallèle à l'axe, occupe la moitié droite de la face inférieure; elle est étendue de l'extrémité antérieure jusqu'à l'avant-dernier tour postérieurement. Sa forme est celle d'une fente allongée, profonde et étroite, un peu anguleuse en arrière, s'élargit en avant où elle se termine en une gouttière aux bords arrondis. Son intérieur présente, comme la surface de la coquille, une teinte rougeâtre

avec une bande blanche au milieu; son bord externe, mousse et blanchâtre, est déjeté au niveau de sa partie moyenne du côté de l'ouverture et doublé en dehors d'un bourrelet assez saillant; le bord columellaire, convexe en arrière et concave en avant, est armé de quatre plis saillants allongés et obliques, occupant environ son tiers antérieur; les deux premiers de ces plis se continuent en dehors avec le bourrelet du bord externe, après s'être réuni et avoir contourné en spirale l'extrémité antérieure. Au niveau des plis le bord columellaire existe une tache d'un blanc analogue à celui de la bande que nous avons signalée sur le dernier tour.

Hab. Cette bizarre et remarquable espèce a été recueillie aux îles du Cap Vert, par MM. Bouvier et de Cessac; elle doit y être assez rare, car nos intrépides amis n'en n'ont rencontré qu'un très-petit nombre d'individus.

Gibberula Lucia

(Pl. V, Fig. 11, 12, 13.)

Testa subpyriformi-ovata; lævi, nitida, corneo-alba, lineis undulatis rufulis ornata, spira nucleola vix prominula, fascia rubra circularis cincta. Apertura oblonga, angusta, labio incrassato intus minutissime crenulato, columella callosa, antice rufo-maculata, dentibus numerosis et plicis duabus antice armata.

Long., 3 mill.; larg., 2 mill.; épais., 1 1/2 mill.

Coquille ovale, lisse, luisante et un peu transparente; sa couleur d'un corne blanc jaunâtre, est ornementée de lineoles très-fines, ondulées et rougeâtres. Ces linéoles sont toujours plus larges et plus apparentes sur le milieu du dernier tour où elles forment comme des chevrons dont le sommet est tourné du côté du bord columellaire; à l'extrémité antérieure elles sont beaucoup plus finement encore apparentes alors que près de la suture elles sont à peine perceptibles et manquent même dans la plupart des individus.

La spire, composée de 3 tours 1/2, forme à l'extrémité postérieure un petit mamelon lisse et luisant, entouré à la base d'un petit anneau brunâtre; les sutures sont obturées par un enduit vitreux assez épais; l'ouverture, placée sur le côté droit de la face inférieure, a la forme d'une fente allongée et étroite, s'élargissant un peu en avant où elle se termine en une large gouttière sur les bords de laquelle on aperçoit de chaque côté deux petites tâches d'un blanc jaunâtre. Son bord externe, épais au milieu et aminci, aux extrémités, est crénelé intérieurement de dents si petites, que la loupe est nécessaire pour les distinguer; le bord columellaire, arqué et calleux, est divisé en avant par deux plis obliques, épais

et saillants, et en arrière de denticules d'autant plus saillantes qu'on se rapproche d'avantage des plis antérieurs.

Hab. Cette ravissante coquille a été recueillie par M. Bouvier, dans l'île déserte de Sainte-Lucie (archipel du Cap-Vert).

J'ai cru devoir lui donner le nom de *Lucie* pour rappeler sa provenance.

Indépendamment de ces deux espèces nouvelles, MM. Bouvier et de Cessac ont également recueilli dans ce même archipel les *Marginelles*.

EGOUENA SAULIE.

Marg. Saulie, Sow. Th. Conc., pl. 74, f. 68.

VOLVARINA NAVICELLA.

Marg. navicella, Reeve, Icon., pl. 20, fig. 103 a b.

VOLVARINA TRIBALTEATA.

Marg. tribalteata, Reeve, Icon., pl. 20, f. 103.

VOLVARINA TÆNIATA.

Marg. tæniata, Sow. Th. Conc. pl. 76, f. 129, 130.

VOLVARINA TÆNIATA, var. minor.

MM. Bouvier et de Cessac ont rapporté des îles du Cap Vert un très-grand nombre d'individus de cette variété qui ne se distingue que par la taille de la *Marg. tæniata* de Sowerby.

Long., 8 mill. ; larg., 3 1/2 mill. ; épais., 3 mill.

GIBBERULA MILIARA.

Voluta miliaria, Lin. (*Syst. nat.*)

GIBBERULA MILIACEA.

Marg. Miliacea Lam. (*An. s. vert.*)

Je possède également de cette localité une espèce de *Volvarina* d'un beau rouge vineux, recueilli par M. de Cessac, auquel je me serais fait un plaisir de la dédier, s'il m'avait autorisé à en donner la description.

Solarium trisulcatum

(Pl. V, Fig. 14, 15.)

Testa depresso-conica, cinerei-fulva, fusco zonata et variegata; anfractibus superne bisulcatis, cingulo supremo lacteo immaculato, secundo angusto, castaneo, peripheria quadrisulcata, alba et castaneo variegata; basi plana, cinerea; umbilico mediocri, crenis parvis rufulis biserialim cincto.

Long., 27 mill.; larg., 25 mill.; haut., 12 1/2 mill.

Coquille en forme de cône, déprimée, assez solide et luisante, sa cou-

leur générale d'un cendré jaunâtre en dessus, et bleuâtre en dessous est ornée de bandes circulaires brunes, blanches et tigrées; la spire est composée de 7 tours $1\frac{1}{2}$ se développant d'une façon assez lente et régulière, le premier, d'un corné jaunâtre est lisse et luisant; les autres sont divisés par des stries transversales assez régulièrement disposées et couronnées près de la suture d'un triple cordon moniliforme dont le médian de couleur blanchâtre, est toujours plus volumineux que les deux latéraux; sur les derniers tours, ces stries, plus espacées et moins apparentes, disparaissent presque complètement en approchant de l'ouverture. La suture étroite et linéaire est bordée en dedans d'un petit bourrelet tigré de taches brunes et blanchâtres, et en dehors d'un bourrelet plus large et plus saillant; ce dernier d'un blanc laiteux dans sa partie externe est d'un brun rougeâtre du côté de la suture; un sillon spiral le sépare d'une petite bande brune qui s'aperçoit à la partie supérieure des tours; la face inférieure est percée au centre d'un ombilic assez large, profond et conique, dans l'intérieur duquel les tours forment une saillie disposée en rampe spirale; au pourtour de l'ombilic, on constate un double cordon de dents brunes, assez saillantes et au nombre de 18 à 20 sur chaque rangée. La série des dents de l'ombilic est bordée en dehors d'une bande étroite de taches allongées et brunes; la partie inférieure du dernier tour luisant et d'un cendré bleuâtre est divisée par des stries rayonnantes, superficielles et assez espacées, à sa périphérie existe quatre cordons assez saillants et d'un blanc maculé de zones transversales, d'un brun rougeâtre; on voit trois de ces cordons à la face inférieure, le médian est toujours plus saillant que les deux autres, et l'intérieur de moitié plus petit que les précédentes; la présence de ces trois cordons à la périphérie de la face inférieure suffit pour faire distinguer à première vue cette ravissante espèce de toutes celles du même groupe, qui n'en possèdent que deux. L'ouverture complétée en haut par la face inférieure de l'avant dernier tour, à la forme d'un trapèze, dans l'intérieur d'un cendré jaunâtre, on aperçoit par transparence les bandes et macules brunes que nous avons signalées à la surface; le péristome droit, mince et tranchant, est formé par des bords, dont l'externe et l'inférieur creusés à leur point de jonction de trois gouttières inégales s'unissent à angle aigu. A la réunion des bords columellaires et inférieurs, il existe également deux gouttières dont l'une est très-profonde; le bord columellaire un peu plus épais que les deux autres est assez fortement échancré.

Hab. Cette espèce a été recueillie en nouvelle Calédonie par un capitaine de gendarmerie.

NATICIDÆ

Mamma Zoologica

(Pl. V, Fig. 16.)

Testa semi-ovata, depressa, solida, lævi nitida, lactea; anfractibus 6 superius compressis; spira parva depresso-conica, umbilico amplissimo, luteo, angula acuta cincto, calle spirali, mediocri, fulvo; apertura semilunari, peristoma dilatata, acuta, columella crassa, lactea, inferiore fulva.

Long., 57 mill.; larg., 45 mill.; épais., 30 mill.

Coquille largement ombiliquée semi-ovale, très-solide, assez épaisse, presque lisse, luisante et d'un blanc pur; à la surface on remarque des stries d'accroissement usés, plus ou moins ondulées, irrégulièrement disposées, et des stries circulaires très fines, superficielles, assez régulières et peu apparentes si ce n'est aux environs de la suture. La spire est composée de 6 tours un peu déprimés près de la suture où existe une large zone d'un blanc opaque; ces tours, convexes et arrondis, séparés par une suture linéaire et superficielle se développent d'une façon régulière et très-rapide, de sorte que le dernier constitue à lui seul la presque totalité de la coquille alors que les cinq autres forment un petit mamelon conique et aigu au sommet. Inférieurement les tours de spire sont détachés. L'ombilic, large, profond et de forme conique, est séparé du reste de la coquille par une ligne marginale nettement définie; sur ses parois formés par la face interne des tours existe un funicule spiral convexe, arrondi, assez saillant et plissé transversalement sa couleur est d'un fauve clair jaunâtre, en avant du funicule existe une surface convexe dont il est séparé par un large sillon; sur cette partie, d'un blanc jaunâtre, on remarque des stries longitudinales fines, régulières et superficielles, ce qui lui donne un aspect légèrement velouté.

L'ouverture assez large et semilunaire occupe, sur le côté droit de la coquille, un plan très peu oblique à l'axe; son bord externe, mince, tranchant et taillé en biseau au dépend de sa face interne, se déjete en dehors; le columellaire au contraire est très épais surtout à sa partie supérieure où il forme une large callosité blanchâtre qui s'appuie sur l'avant-dernier tour. Ce bord, à la face interne duquel existe une dépression longitudinale est blanc en arrière, et d'un jaune fauve en avant. Ce teinte fauve est toujours plus accusée au niveau du funicule.

Hab. Je ne connais pas la localité où cette remarquable espèce a été recueillie. Je dois dire cependant que les espèces de forme analogue se trouvent surtout dans les mers de la Chine.

Chemnitzia Calameli.

Testa aciculata, rosea, nitidissima; anfractibus 11, planis aut convexiusculis longitudinaliter plicatis, plicis fere rectis per striis duabus transversim interruptis; sutura crenulata.

Dimensions : longueur, 12; largeur, 1 $\frac{2}{3}$ mill.

Coquille turriculée, petite, légèrement ventrue, solide et brillante. Sa couleur est d'un beau rose, plus intense à la base qu'au sommet; la spire est composée de onze tours aplatis, très-finement striés à la surface; l'ouverture, qui se trouve dans le plan de l'axe columellaire, a la forme d'un ovale légèrement échancré par l'avant-dernier tour.

A l'aide de la loupe, on peut découvrir les détails de structure des tours de spire. Le premier forme à l'extrémité un petit sommet lisse et blanc vitreux. Inutile de dire que son enroulement se fait, comme dans toutes les espèces du même genre, dans un plan perpendiculaire à celui des tours suivants. Ces derniers sont striés de petites côtes longitudinales, droites, lisses et assez saillantes, séparées par des intervalles assez profonds, interrompus par un double rang de nodosités disposées par leur réunion en ligne spirale. La série supérieure est placée près de la suture, et l'autre occupe à peu près le milieu de chaque tour. Indépendamment de ces deux séries de nodules intercostaux, on en rencontre une troisième sur le dernier tour qui le divise en deux parties distinctes : l'une supérieure, offrant tous les caractères des tours précédents, et l'autre, inférieure, formant la base de la coquille, est presque lisse; les stries, sur cette partie, étant très-aplaties et les interstices presque superficiels.

Habitat. — Cette espèce a été recueillie par mon regretté ami Calamel, à Djijelli (Algérie).

Mon savant ami, le marquis de Monterosoto, dans son travail intitulé : *Nuova rivista delle conchiglie mediterranee*, place cette espèce en synonymie de la *Chemnitzia internodula* S. Wood, tout en faisant observer que cette dernière ne possède qu'une seule série de nodules intercostaux, alors que, dans l'espèce que je viens de décrire, il en existe deux.

CATALOGUE DES LÉPIDOPTÈRES
DE LA CÔTE OCCIDENTALE D'AFRIQUE

Par M. P. MABILLE

(Séance du 15 Décembre 1876)

2^e ARTICLE

Gen. 30. — **EURYTELA**, Boisd. fau. Mad , p. 54.

DRYOPE, Cram. ex., t. 78.

Gabon. Congo.

ETHOSEA, Drur. ex. ent., III, t. 37.

Cette espèce, assez rare à Landana, a les nervures bien plus renflées que ses congénères.

VALENTINA, Cram. ex., t. 327.

Congo. Assez rare. Sa ressemblance avec une *Neptis* est des plus singulières; ces *imitations*, d'une espèce par une autre très-différente de genre, ne sont pas rares chez les Lépidoptères africains et ont déjà été signalées, surtout par les auteurs anglais.

Gen. 31. — **ERGOLIS**, Bdv. Sp. gén.

ENOTREA, Cram. ex., t. 236. — *Ariadne*, Dru., III, t. 11.

Gabon. Congo. Bords de l'Ogowé.

Gen. 32. — **HYPANIS**, Bdv. faun. Mad.

ILITHYIA, Drur. ex., II, t. 17.

Var. A. **CORA**, Feisth.

Il y a une telle similitude entre la variété et l'espèce, une telle conformité dans toutes les parties de l'insecte, que je me range à l'avis de M. Kirby et crois que *Polinice*, *Cora* et surtout *Anvatara* ne sont que des formes locales d'un seul et même insecte. La vue d'un plus grand nombre d'échantillons pourra, par la suite, confirmer ou contredire cette opinion.

Comm. sur la côte occidentale. La Var. au Congo.

Gen. 35. — **CRENIS**, Boisd. faun. Mad.

AMULIA, Cram. exot., t. 180.

Congo, Gabon.

OCCIDENTALIUM, nobis.

56 millim.

Ailes supérieures à apex prolongé, arrondi, à bord externe fortement sinué; d'un noir violâtre foncé, avec les bords un peu plus clairs. Inférieures à disque concolore, avec une large bordure d'un brun rougeâtre clair, formant une bande terminale où l'on voit deux points noirs placés sur les plis entre les rameaux de la composée inférieure; la frange crénelée, à sinus émoussés, est gris brun.

Le dessous des supérieures a un espace apical d'un gris de fer où l'on voit trois traits noirs, cerclés de gris plus clair; puis une ligne antéterminale noire, courbe devant l'apex et se perdant peu à peu en se dirigeant vers l'angle opposé : au-dessous une grande tache noire, oblique et transversale; puis tout le reste de l'aile est d'un brun rougeâtre très-clair. Les inférieures sont d'un gris de fer, avec trois points ou traits noirs basilaires, une ligne de traits sinueux sur le disque, interrompue; puis une bande formée de sept cercles à point central noir, contigus, placés entre les nervures; enfin une ligne noire, sinueuse, anté-marginale; un liséré noir précède la frange. Le corps est noir en dessus, gris en dessous.

Gabon, un mâle.

Ce *Crenis* est voisin du *Natalensis*, mais plus grand.

Le genre *Crenis* est propre à l'Afrique et à Madagascar, et sur la côte ouest on ne connaissait encore que le *C. Amulia*, Cr. Nous lui ajoutons l'espèce décrite ci-dessus et la suivante qui est étonnante pour sa ressemblance avec un *Lycæna*.

BENGUELÆ, Chapm. Monthl. mag.

Cette admirable espèce vient du Congo; elle y semble rare.

Gen. 65. — **DIADEMA**, Bdv. Voy. Astr.

MISIPPUS, Lin. mus. Vbr. — *Diocippus*, Cr., t. 28. — *Imaria*, Cr., t. 214, la femelle.

Congo, Gabon, Sénégal.

Les femelles sont rares.

DUBIUS, Beauv. Ins. Afr., t. 6, f. 2.

Congo, Landana. — Gabon.

ANTHEDON, Doubled. Ann. nat. hist. — Gen. d. lép., t. 37.

Commun sur la côte occidentale. Le *Diad. mima Trim.* semble n'être pas une variété, mais une espèce très-différente, quoiqu'ayant le même dessin et qui n'habiterait que la côte orientale et les parties méridionales de l'Afrique.

Gen. 71. — **GODARTIA**, Luc. Ann. soc. ent. 1842. — **EUXANTHE**, Hbn.

EURYNOME, Cram., t. 70.

Cette magnifique espèce est fort rare. Je n'en ai vu qu'une femelle venant du Congo.

Gen. 72. — **AMPHIDEMA**, Feld.

BECKERI, Herr. — Exot. Schm., t. 81.

Cette espèce est aussi rare que la précédente. J'en ai vu deux exemplaires du Gabon.

Gen. 73. — **PSEUDACRAEA**, Westw.

LUCRETIA, Cr. ex., t. 45.

Congo. Gabon, bords de l'Ogowé.

HIRCE, Drur. ex., III, t. 28. — **A. Gea** ♂, Westw. — **P. Eurytus** Clerck, nec. Lin., icon., t. 31. — **Hew. ex. Butl.**, t. 3.

Congo, Landana. — Gabon.

Espèce très-variable à forme d'*Acræa*.

Gen. 79. — **CATUNA**, Kirby. Syn. cat., p. 238.

CRITHEA, Drur. ex., II, t. 16. — Cr., t. 138.

Gabon, Congo. Comm. sur la côte occidentale. Ce papillon varie beaucoup, ou il y a plusieurs espèces affines confondues sous ce nom. Nous n'avons vu ni *l'Opis* Dru., ni *l'Augustatum* Feld. L'espèce suivante est très-distincte et m'a paru se rapporter à la figure citée, malgré quelques différences.

ZONARA, Butl. Exot. Butterf. 1.

Congo, Landana. Assez rare. Nous n'avons vu que des femelles. (*coll. mus. par.*)

CÆNOBITA, Fabr. Ent. syst.

Congo. Gabon, Bouches du Donny.

Cette espèce n'a point les caractères des précédentes. Il vaudrait mieux la laisser avec les *Neptis*, ou en faire un genre séparé qui suivrait celles-ci.

Gen. 81. — **NEPTIS**, Fabr.

MELICERTA, Drur. ex., II, t. 19. — *Blandina*, Cr. ex., t. 337.

Bien moins commune que la suivante.

Gabon. Bouches du Donny. Congo.

AGATHA, Cr. ex., t. 327, A. B. — *Melicerta*, Fabr. n. metella
 Doubl. g. d. lép., t. 35.

C'est cette espèce qui est généralement connue sous le nom de *Melicerta*,
 Fabricius ayant mal appliqué le nom de Drury.

Comm. sur la côte occidentale. Varie un peu pour la taille.

NEMETES, Hew. ex. Butl. nept., I, f. 1-2.

Cette espèce, nouvellement décrite, est rare. Je n'en ai vu qu'un exem-
 plaire venant de Landana.

Gen. 84. — **EURYPHENE**, Bdv. voy. Del.

SENEGALENSIS, Herr. schf. exot., 95-8.

Gabon (rare), Congo.

COCALIA, Fabr. ent. syst. Donovan. ins. ind., t. 36. — ♀ *P. Mar-*
dania, Fabr. — Butl., 28, 5, 6.

Il y a une telle ressemblance entre les figures de la *Senegalensis* ♀ H. S.
 et du *Pap. Mardania* figuré par M. Butler, *loc. cit.*, qu'on se demande
 s'il n'y a pas erreur chez l'un ou chez l'autre auteur.

Congo. Espèce peu comm.

Gen. 85. — **ROMALEOSOMA**, Blanch.

ELEUS, Dru. ex., III, t. 12.

Congo; commun à Landana.

Le ♂ est très-différent de la femelle figurée par Drury. Il est plus petit,
 avec le fauve bien plus sombre, avec deux forts points noirs dans la
 cellule.

CERES, Fab. — *Lucille*, Cr., t. 156.

Congo. Gabon.

Ce papillon varie beaucoup. J'ai un ♂ où le disque des inférieures est
 presque entier d'un bleu d'acier sombre, avec la rangée de points noirs
 marginaux, éclairés de bleu par en bas. M. Butler a figuré plusieurs
 variétés (*Lépidopt. exot.*).

VIRIDINOTA, Butl.

Un seul exemplaire du Gabon.

MEDON, L. — *Clerck*, t. 28.

Cette espèce varie autant que le *Ceres*. Le mâle est très-différent de la
 femelle et plus petit. Chez quelques femelles, la bande bleue des infé-
 rieures a son milieu presque blanc.

Commun au Gabon, au Congo.

EUPALUS, Fabr. — *Erithonius*, Fabr.

Cette espèce est assez rare. J'en ai vu deux exemplaires du Gabon.

LOSINGA, Hew. exot. butl., III, 1.

Cette jolie espèce est rare. Un exemplaire du Congo.

SPATIOSA, nob.

Nous avons cru d'abord que cette espèce était une variété du *Losinga*. Mais de nombreux exemplaires femelles et un mâle ne variant point, nous ont porté à le considérer comme une espèce séparée. C'est un des plus grands *Romaleosoma*.

Les femelles ont de 108 à 112 millim. Les mâles, 85 à 88.

En dessus, les quatre ailes d'un brun noir, mat uniforme, avec le bord externe des supérieures assez fortement excavé et sinué denté. Il est presque droit dans *Losinga* et entier; apex taché de blanc; sur la partie apicale qui est plus noire que le reste des ailes, une large bande oblique d'un jaune assez foncé, profondément sinuée, dentée chez la ♀, moins chez le ♂ et finissant à la côte où le jaune s'étend en une longue ligne placée entre les deux nervures. Ailes inférieures sans taches, d'un beau noir uni, avec la frange blanchâtre et fortement sinuée dentée. Dessous d'un vert terne uniforme, un peu lustré de blanchâtre, laissant à peine deviner les taches du dessus, zébré de deux bandes noirâtres, peu marquées, communes, partant de l'apex et allant mourir au bord abdominal. Un point noir très-intense, rond, dans la cellule aux quatre ailes. Poitrine et palpes jaunes, ainsi que le bout de l'antenne.

Cette espèce est très-voisine de *Losinga*, et pourrait même n'être qu'une modification locale, malgré sa taille et les différences signalées.

Congo. — Landana.

Gen. 88. — **ATERICA**, Bdv. faun. Mad.

VERONICA, Cram. ex., t. 325. — P. Gnidia God. la ♀.

Toute la côte occidentale.

AFER, Drur. ex., t. 36.

Landana. Rare.

CUPAVIA, Cram. ex., t. 193.

Toute la côte occidentale.

Outre ces trois espèces, nous avons reçu du Congo un mâle qui est voisin de *Veronica*, mais tout à fait différent. Il ne nous a semblé se rapporter à aucune des nombreuses espèces publiées dans ces derniers temps

Gen. 89. — **HARMA**, Westw. G. d. lép.

THEODOTA, Hew. ex. butl. harm., 3, f. 3-4.

Gabon.

THEOBENE, Doubled. Hew. g. d. lép., t. 40.

Toute la côte occidentale.

LURIDA, Butl. pap. exot.

Congo. Comm. à Landana.

SANGARIS, Godf. — *Coccinata*, Hew.

Je ne puis trouver aucune différence entre le *Coccinata* de M. Hewitson et le *Sangaris* de Godart. L'exemplaire ♂ qui a servi à la description de l'Encyclopédie est au Muséum national, et le texte ne laisse aucun doute. Le *Sangaris* ♀ figuré au n° 14, 1866, ne saurait dès lors appartenir à cette espèce et serait plutôt une variété de *l'Adelina* ou quelque autre espèce proche d'*Althea* Cr.

ADELINA, Hew. exot. Butl. harm., t. 3, f. 9-33.

Nous possédons sept exemplaires qui, à l'exception d'un seul, sont tous intermédiaires entre les figures citées et celles de *l'Althea*; les différences sont considérables, mais surtout dans la coloration. Toutes les autres espèces figurées s'éloignent encore davantage. Nous préférons donc attendre que de nouveaux sujets nous permettent de débrouiller ces espèces difficiles. Tous les exemplaires sont du Congo.

CAENIS, Drur. ex. t., 39.

Godart faisait une *Pieris* de cette espèce.

Congo. — Gabon, etc.

L'Amphicede Cr. semble une espèce séparée. Nous reviendrons sur elle un peu plus tard.

Gen. 104. — **NYMPHALIS**, Latr.

POLLUX, Cram., t. 37.

Congo, Gabon.

Feisthamel avait pris cette espèce pour le *Castor* Cr., probablement parce que les deux espèces sont figurées sur la même planche de Cramer et qu'il faut quelque attention pour ne pas confondre les quatre figures assez mal distribuées.

SATURNUS, Butl. Lep. ex., t. 2.

Congo.

La femelle a le double du mâle, et aux ailes inférieures, les points bleus submargéaux placés sur la bande noire manquent assez souvent.

ERHYRA, Golt. — ETHALION, Bdv. 2 — *Erithalion*, Hew.
Doubl., t. 48.

Congo.

TIRIDATES, Cram. exot., t. 363.

Congo. — Gabon.

NUMENES, Hew. ex. Butl., t. 2.

Landana.

Ce papillon ne diffère de *Tiridates* que par le dessous, comme le fait observer M. Hewitsen. J'ai un mâle aussi grand que les plus beaux *Tiridates*. Ne serait-ce point une race locale?

EUPALE, Dr., III, exot. ent., t. 6. — *Amasia*, Fabr.

Congo.

La figure de Drury est mauvaise et ne donne pas une idée nette de ce singulier nymphale à couleur verte. Cette espèce ayant la cellule des inférieures ouverte, doit former un genre.

Gen. **MONURA** nobis.

Palpes plus courts que chez les nymphales un peu relevés, à dernier article aigu. Nervure costale des premières ailes rapprochée de la composée antérieure, mais distincte; cellule des inférieures close par une nervure très-forte correspondant exactement avec le deuxième rameau de la composée inférieure, tandis que le premier se rapproche par une forte flexion du troisième de la composée antérieure. Ailes supérieures courtes, larges; inférieures arrondies, évidées au bord externe, angle anal élargi et prolongé en une grosse dent.

ZENGHA, Cram. ex., t. 335. — *Berenice*, Drur. ex. ent., t. 11.

Il ne peut y avoir de doute sur la synonymie de cette espèce; mais il est bien difficile de savoir quel est celui des deux noms qui a la priorité, puisqu'il ne s'agit peut-être que d'un mois.

Gen. 105. — **PALLA**, Hbn.

DECITUS, Cram. ex., t. 334.

Gabon, Congo.

VARANES, Cr. exot., t. 360.

Commun sur la côte occidentale.

VOLOGESES, *sp. nov.*

Nous avons tout d'abord hésité à décrire cette grande et belle espèce.

si voisine de *Varanes*. Mais après de longues recherches, ne trouvant absolument rien qui s'y puisse rapporter, même dans les publications les plus récentes, nous nous sommes décidé à la décrire comme nouvelle; outre les deux exemplaires que nous possédons, nous en avons vu deux autres dans l'envoi fait au Muséum de Paris. Les deux sexes sont à peu près semblables, et la ressemblance avec *Varanes* est telle que peut-être beaucoup de collections possèdent le *Vologeses* confondu avec son congénère. Voici du reste sa description, comparativement avec le *Varanes*.

La taille est à peu près la même; l'apex des supérieures est plus falqué, surtout chez la ♀. Toute la base des quatre ailes jusqu'au milieu est occupée par une grande tache d'un blanc bleuâtre, jamais fondue antérieurement avec le jaune du fond de l'aile, sans teinte verdâtre et très-exactement limitée à la fin de la cellule par la couleur fauve et sans dégradation. Aux ailes inférieures, le blanc bleuâtre est aussi bien arrêté par le fauve roux sans se fondre avec lui dans du jaune clair. Les points roux-fauve formant deux bandes sur les supérieures sont plus gros, jamais fondus ou effacés au bord interne; la bande du disque est plus courbe, et au-dessous d'elle les trois taches du disque sont plus épaisses et plus fortes. La queue des inférieures est plus longue et spatulée; les arcs noirs internervuraux de la bordure sont doublés en dessous d'une petite tache bleue; le bord externe des inférieures est plus sinueux entre les nervures.

En dessous, les quatre ailes sont d'un gris feuille morte, sans aucun reflet vert. La ligne ou bande longitudinale est plus éclairée de blanchâtre extérieurement, et en face de l'apex elle est simplement coudée, *puis droite* et non flexueuse, jusqu'à la côte qui est brune. De cette ligne à la cellule, le disque est d'un brun feuille morte plus foncé, ainsi qu'aux inférieures. Les ocelles submarginaux sont plus grands et ombrés de noir.

Congo, deux exempl. — Landana, deux exempl.

LICHAS, Doubled. Hew. Gen. d. lép., t. 49.

Les deux exemplaires que j'ai vus ne sont pas tout à fait conformes à la figure. L'espèce est rare.

Congo.

FAMILIA II. — LEMONIIDÆ, Kirb. cat. syn.

SUBFAMILIA I. — Libytheinæ, Bates.

Gen. 1. — LIBYTHEA, Fab.

LABDACA, Westw. Gen. d. lép. — Doubld. Hew., t. 68.

Gabon.

(A suivre).



NOTE

SUR LA

STRUCTURE MICROSCOPIQUE DES PLUMES

Par C. CLÉMENT

Toute plume arrivée à son complet développement est constituée par des axes d'ordre différent :

1° L'axe primaire, composé du *tuyau* avec ses ombilics et de la *tige* ou *rachis*;

2° Les axes secondaires ou *barbes* implantées sur les faces latérales du rachis, les unes à côté des autres et ayant une direction oblique de dedans en dehors ;

3° Les axes tertiaires ou *barbules*, supportées par les Barbes, d'une direction analogue et offrant souvent des axes quaternaires ou *crochets* qu'on ne peut cependant considérer comme constants. Chacune de ces parties est constituée par des cellules placées bout à bout et a la structure histologique suivante : à l'extérieur, un épiderme à cellules plates et irrégulières; dans la région moyenne une substance corticale à cellules allongées fibriformes; enfin, au centre, un axe médullaire tantôt continu, tantôt segmenté, formé de cellules régulières, polygonales ou arrondies et avec granulations pigmentaires.

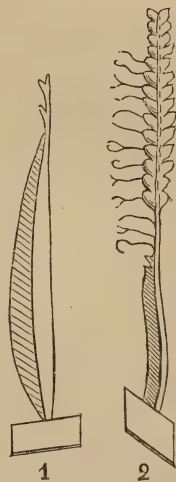
Les barbes sont alternes ou éparses le plus souvent sur le rachis et les barbules ont la même disposition par rapport aux barbes. Ces deux ordres d'axes, par leur réunion, forment de chaque côté de la tige deux plans que l'on nomme *vexillums* et qui, par conséquent, sont formés en définitive par l'assemblage des plans barbulaires subordonnés aux barbes et que nous nommerons les *vexillums primitifs*.

En général, on peut dire que les deux vexillums primitifs d'une barbe ont une structure différente quant à leurs barbules : dans l'un des deux

la côte de la barbule porte une bordure membraneuse mince, très-pâle, qui est sans doute une exfoliation de la substance corticale, et, vers sa terminaison, quelques piquants : dans le vexillum opposé, la côte ne porte qu'à la partie inférieure cette bordure membraneuse qui est très-étroite, et, bientôt, cette bordure se divise, se segmente et constitue des crochets tantôt foliacés, tantôt roides et aigus. Or, ces deux vexillums s'entrecroisent et s'enchevêtrent deux à deux avec les vexillums des autres barbes et il en résulte un ensemble souvent très-compacte.

Toutefois cette dissemblance entre les deux vexillums primitifs ne s'arrête pas toujours là et j'ai observé certaines dispositions barbulaires qui ont, je crois, passé inaperçues jusqu'ici.

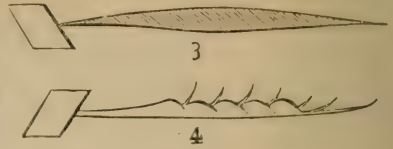
L'une d'elles peut s'étudier dans les plumes du dos du Ganga Cāta (*Pterocles alchata* Lin), qui ont une coloration jaune verdâtre en dessus et brune en dessous. L'un des vexillums primitifs a des barbules à peu près cylindriques amincies à leur base, munies d'une bordure membraneuse dans les trois quarts inférieurs et de crochets à pointe mousse et foliacés dans le quart supérieur, colorées enfin par un pigment brun (fig. 1). De l'autre côté, les barbules présentent deux parties bien dissemblables : une partie inférieure colorée par un pigment brun, munie dans la plus grande partie de sa longueur d'une bordure membraneuse qui forme vers le haut quelques crochets ; une partie supérieure colorée par un pigment jaune verdâtre pâle et constituée par quatorze articles renflés, gémînés, superposés les uns aux autres et formant une sorte de chapelet ; d'un côté, les articles se prolongent en crochets dont quelques-uns sont fourchus à l'extrémité. (fig. 2)



Ces barbules, de structure si différente, sont enchevêtrées de telle façon que toutes les parties en chapelet recouvrent le reste, ce qui donne à la face supérieure de la plume sa couleur jaune verdâtre : les barbules du vexillum opposé sont au contraire en dessous et donnent à la face inférieure sa couleur brune, les crochets terminaux de ces mêmes barbules venant s'insérer sur la membrane qui garnit la partie inférieure des barbules de l'autre vexillum, tandis que leur bordure membraneuse est accrochée par les crochets dépendant des articles en chapelet.

Nous signalerons encore comme exemple de disposition analogue la structure différente des vexillums primitifs dans les plumes tectrices d'un bleu pâle du canard souchet (*anas clypeata* Lin.) et du canard sou-

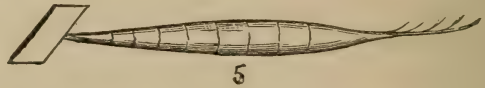
crourou (*Anas discors* Lin.) où d'un côté les barbules sont allongées, pointues et fusiformes, avec pigment jaunâtre (fig. 3) et de l'autre, plus courtes avec pigment brun et composées d'articles renflés sur une de leur face et munis de forts crochets. (fig. 4.) De même encore dans les



tectrices d'un bleu gris de la sarcelle d'été (*anas querquedula* Lin.) d'un côté les barbules sont grosses, cylindriques, à pigment brun et terminées par une partie grêle, filiforme, avec crochets et sans pigment : de l'autre, elles sont fusiformes, très-amincies à la base, à pigment brun plus rare, à terminaison filiforme plus longue et avec quelques rares crochets.

Mais il arrive aussi que les deux vexillums primitifs soient entièrement semblables : cela se voit surtout dans les plumes optiques, parmi lesquelles on peut distinguer quatre types barbulaires :

1° La barbule est composée d'articles cylindriques dilatés, paraissant striés, nettement distincts les uns des autres ; elle est amincie à sa base et sa forme générale est en massue ; la barbule est tantôt cassée à son sommet par suite d'une mue raptile, comme par ex. dans les plumes à reflets



de l'étourneau ; tantôt elle est allongée et se termine en s'amincissant, comme chez les pigeons. (fig, 5). Nous citerons comme exemple de ce type : les plumes caudales noires à reflets bleuâtres du bouvreuil, les pectorales à reflets verts du *Tetrao urogallus*, les plumes du cou à reflets bronzés, rougeâtres dans leurs parties terminales chez le ramier ; enfin chez le *Phasianus colchicus* les plumes du ventre à reflets bleus, les suscaudales à reflets verts, les plumes de la partie supérieure du dos avec bande noir à reflets verdâtres.

2° Dans le second type, les barbules sont exactement cylindriques, non en massue, à articles peu apparents et très serrées les unes contre les autres : nous citerons comme conformes à cette description les plumes dorsales à reflets métalliques bleus de l'hirondelle de cheminée, les suscaudales à reflets d'un bleu foncé du *Tétras lyre*, les pectorales en cœur avec bordure noire du Faisan ; enfin les dorsales à reflets métalliques verdâtres ou rougeâtres du Vanneau huppé.

3° Dans le troisième type la barbule, amincie à sa base, obtuse à son extrémité, est constituée par des articles courts renflés, nettement distincts, presque sphéroïdaux, qui font ressembler grossièrement la barbule

à un pied de table tourné : certaines plumes à reflets métalliques d'un bleu vert du Paon offrent cette disposition.

4^e Enfin, le quatrième type nous est fourni par les plumes des oiseaux mouches. Ici en particulier, les vexillums primitifs se font remarquer par une ressemblance et une symétrie parfaite. En effet, les barbules sont partout composées d'une côte renflée à sa partie inférieure et continuée par un appendice filiforme assez long, à laquelle est fixée une membrane assez développée, munie de quelques traits transversaux et



colorée en fauve clair, tandis que la côte a une coloration brune (fig. 6).

Généralement les trois sortes d'axes que nous avons distingués, c'est-à-dire le rachis, les barbes, les barbules et leurs crochets, existent chez les plumes. Cependant il y a des exceptions : c'est ainsi que dans les rectrices de la queue des Pics, les barbes sont raides, cylindriques, absolument dépourvues de barbules dans la plus grande partie de leur longueur, sauf peut-être tout à fait à la base. De même dans les plumes sétacées ou piliformes qui sont très abondantes à la base du bec des Rapaces, le rachis est entièrement privé de barbes, ou ne porte que quelques épines (Milan) ou quelques barbes à sa base.

D'autrefois les barbes ne portent pas de barbules dans des parties déterminées de leur longueur. Par exemple, dans les plumes bleues brillantes du dos du Martin-pêcheur, la partie la plus brillante est la plus compacte ; et là, les barbes sont très-serrées les unes contre les autres et n'ont de barbules qu'à leur extrémité supérieure, endroit où elles sont fort amincies.

Parfois, comme l'a montré Fatio, telle barbe qui à l'automne a des barbules, n'en a plus au printemps ; par ex., dans les plumes pectorales de la Linotte. D'après cette auteur, ce serait sous l'influence de l'humidité que la barbe se gonflerait et se colorerait d'une façon plus vive, noyant quelquefois aussi dans sa matière, mais expulsant le plus souvent ses barbules inutiles. Nous avons observé le même fait dans les plumes frontales rouges du Chardonneret et aussi dans les plumes de la tête des Pics, qui, rouges dans la plus grande partie de leur longueur sont un peu verdâtres à leur base. Or, partout où règne la coloration rouge, les barbes sont dépourvues de barbules, mais dès le moment où le pigment vert prédomine, celles-ci reparaissent. En présence de ces observations, nous nous sentions assez portés à faire de cette structure des barbes, un apanage exclusif des plumes à pigment rouge ; mais il nous a fallu renoncer à cette idée ; car, bien que ce mode particulier se rencontre

plus souvent chez les plumes de cette sorte, nous l'avons aussi observé chez les plumes dorsales vertes du Pic vert. Cette absence de barbules chez les barbes permet de comprendre l'accolement et le rapprochement intime des barbes dans certaines plumes où, réunies par l'extravasation de la matière pigmentaire, à ce que prétend Fatio, elles forment des palettes normales comme dans les rectrices et les rémiges des Jaseurs et des Pardalotes ou au contraire tout à fait accidentelles, comme dans les plumes frontales du Chardonneret.

Les barbes ont à leur extrémité terminale diverses formes qu'il s'agit de spécifier. D'ordinaire la barbe va en s'amincissant et porte des barbules à peu près jusqu'à son extrémité. Mais souvent aussi il n'en est pas ainsi, soit par suite d'une rupture, d'une usure ou de quelque autre accident.

La plus commune d'entre ces dispositions est celle que nous appellerons la terminaison en fourche dans laquelle la barbe est rompue brusquement et à angle droit, les deux barbules terminales formant les branches de la fourche.

La terminaison en bayonnette est celle où, par une usure prolongée, tout un côté de la tige de la barbe a disparu, de telle sorte que celle-ci offre assez exactement l'image de l'arme de guerre que nous venons de nommer.

Nous signalerons encore la terminaison en pinceau que nous avons vue dans les plumes sétacées de la tête du Vautour griffon, et dans laquelle la barbe à son extrémité donne naissance à trois ou quatre barbules, se séparant d'elle à peu près au même niveau.

Une des plus remarquables est aussi la terminaison en massue des barbes sans barbules des plumes rouges de la Linotte, du Chardonneret, des Pics, dont nous venons de parler.

Enfin, la plus rare, mais la plus curieuse est la terminaison en palette qu'on observe, comme, nous l'avons déjà dit, chez les Jaseurs et les Pardalotes.

Nous arrêterons ici cette note où nous avons essayé de donner une idée de la structure microscopique de ces appendices tégumentaires qui font des oiseaux l'une des classes les plus belles et les plus gracieuses du règne animal. Nous sommes persuadés que tout naturaliste qui, à notre exemple, voudra soumettre les plumes à l'examen microscopique, se ménagera des surprises charmantes auprès desquelles les jouissances de la vue simple sont tout à fait à dédaigner.

NOTE SUR UN NOUVEAU MOLLUSQUE NUDIBRANCHE

DU GENRE PLOCAMOPHERUS

Par P. S. ABRAHAM, M. A., B. Sc.



Le genre *Plocamopherus* a été constitué en 1828, par Rüppell et Leuckart dans l'« Atlas zu dem Reise Nord-Afrika : » Sa diagnose est ainsi conçue :

Corps limaciforme. Manteau peu distinct, représenté par un voile supra-capital, qui porte autour du bord des appendices tuberculés ou rameux, et deux ou trois appendices tuberculeux sur chaque côté du dos. Rhinophores lamellés et rétractiles. Branchies peu nombreuses, plumeuses, entourant en partie l'anus sur la partie antérieure; elles sont situées près du centre du dos, avec les radicaux unis et non rétractiles. La partie postérieure du corps est acuminée dans une queue qui porte une crête dorsale ondulée. La bouche avec deux tentacules plus ou moins aplatis. L'odontophore large, avec nombreuses épines; les submédianes sont bicuspidées, les médianes manquent : collet buccal imparfait.

Ce genre ressemble un peu au *Crimora* d'Alder et Hancock; et comme ce dernier il appartient à la section, que j'appelle *Euryglossæ*, de la famille des *Polyceridæ*.

Le nom *Plocamopherus* était mal cité par Cuvier en 1830, comme *Plocamoceros*, Leuckart, dans le règne animal (nouvelle édition) tome III, p. 52, et cette appellation était adoptée par d'Orbigny et par quelques autres malacologistes. Plusieurs espèces du genre ont été décrites depuis ce temps, sous les noms génériques de *Polycera*, *Plocamophorus*, *Peplidia* et *Histiophorus*.

Les espèces qui peuvent y être rapportés, sont :

1. *P. OCELLATUS*. — Rüppell et Leuckart. — Atlas zu dem Reise, etc. Neue wirb. Thiere des rothen Meers, p. 17, t. V, fig. 3, 1828. —
Hab. la mer Rouge.

2. P. — Sp. (1)? — Figuré dans l'atlas du "Reise um die Welt" de Krusenstern, t. LXXXVIII, fig. 7-10. 1813. Hab. — ?
3. P. MADERÆ.
Peplidia Maderæ, Lowe, Proc. Zool. Soc. of London, for 1842, p. 57.
Hab. Madère.
4. P. RAMULOSUS.
Polycera? ramulosa, Stimpson, Proc. Ac. Nat. Sc. Philad., vol. VII, p. 379; 1855. Hab. La Chine.
5. P. CEYLONICUS (Kel. Sp.). Alder et Hancock, Trans. Zool. Soc. Lond., vol. V, pl. xxxii, fig. 4-6.
Polycera ceylonicus, Kelaart, Ann. et Mag. Nat. Hist., p. 133, pl. xxxii, fig. 4-6, 1864, ser. 3, vol. III, p. 489, Lond. 1859.
Hab. Ceylan, et la côte du Madras.
6. P. MACULATUS.
Histiophorus maculatus. — Pease, Proc. Zool. Soc. of London for 1861, p. 36. Hab. Les îles de Sandwich.
7. P. IMPERIALIS. — Augas, *Journ. de Conchylogie*, tome xii, p. 59, pl. V, fig. 7, 1864. Hab. Nouvelles Galles du Sud.
8. P. NEVATUS. — Abraham, Ann. et Mag. of Nat. Hist., sér. 4, vol. xviii, p. 139, pl. VI, fig. 4, 4a; 1876.
Hab. Nouvelles Galles du Sud.
9. P. LEVIVARIUS, Sp. nov. Hab. ?
10. P. TILESII. — Bergh (figuré en partie mais sans description), dans Sempers *Reise im Arch. der Philipp*, Bd., II, taf. LI, fig. 17-27; 1876.

Plocamopherus levivarius

Corpus oblongum. parce minutis tuberculatis obtectum. postice acuminatum, in regione branchiali leviter prominente, hæc ad 2/3 longitudinem dorsi posita. Margo pallii supra caput expansa, et appendicibus circa decem brevibus. ramosis instructa. Appendices dorsi laterales duæ anteriores minutæ. tertiæ post branchias positæ. elongatæ. apicibus rotundatis. dilatatis. opacibus. Rhinophoria subgrandes. clavata. terminaliter 2/3 conica. elongata. reclinata. numerosis lamellis instructa. intra cavernas.

(1) Si cette espèce n'est pas encore nommée, je proposerais le nom de FLAGELLATUS comme désignation spécifique, à cause des prolongations latérales flagelliformes du voile de la tête. Je n'ai pas pu trouver dans les librairies de Londres le quatrième tome du *Reise*, dans lequel Tilesius a décrit les animaux récoltés dans le voyage de Krusenstern.

quarum margo levata est, retractiles. Branchiæ 5, graciles, bipinnatæ, ex eadem rachide antice ano surgentes. Tentacula labialia ad apicem libera cylindricaque. Pes latus, antici rotundatus cum fossa transversali minime profunda, hujus lamina exterior lata est et lineis levatis radiatis notata; postice obtusus ad finem caudæ extensus. Cauda brevis, fastigio verticali elevato præditus. Color (in spiritu) albus pellucidulus minute et opaciter maculatus; et branchiis undique, cauda lateraliter et regione juxta rhinophoria paucis punctiunculis nigris informibus sparse notatis. Appendices veli supracapitalis nigrae versus apicem albæ. Rhinophoriæ maculæ obscura prope radicem intus notata. Branchiarum rachis ramique principes albi sunt, pinnis pellucidulis et indistincte nigro extus punctatis.

Odontophorum (?). Longitudo animalis (in spiritu) 19, latitudo 7, altitudo 8 millimetra.

Le corps est oblong, mais acuminé au derrière, il est mou et rarement couvert de petits tubercules; il est un peu étendu à la partie branchiale, qui est située presque au $\frac{2}{3}$ de la longueur totale du devant. Le bord du manteau sur la tête est un peu répandu, et porte environ dix appendices courts et rameux. Ailleurs la position du manteau est indiquée par trois paires de tubercules latéraux dont les deux premières sont fort petites, mais la troisième paire est allongée et leurs apices sont arrondis, enflés et opaques. Les rhinophores (tentacules dorsales) sont un peu plus grands et claviformes, en dessus, sur les $\frac{3}{4}$ de la longueur, allongés, coniques, recourbés et portant de nombreuses lamelles: les cavités dans lesquelles ils peuvent se retrancher, ont le bord élevé en petite gaine imparfaite.

Il y a cinq branchies, grêles, bipinnées et non rétractiles; leurs racines se réunissant en face de l'anus. Ce dernier est un peu allongé et tubulé, avec l'ouverture digitée. La bouche est terminale et arrondie et les tentacules buccaux sont bien développés, avec les extrémités latérales cylindriques et libres. Le pied est presque aussi large que le corps, arrondi en avant, et avec un sillon transversal, dont les extrémités s'étendent à quelque distance en arrière: la lame en dehors de ce sillon est marquée de petites lignes élevées et rayonnantes; il y a au pied un bord étroit, mince et libre, en arrière, le pied se termine en un point au bout de la queue qui porte en haut une crête dorsale bien développée, onduleuse et élevée. La couleur dans l'alcool est un blanc clair couvert de près de points tuberculeux et opaques: quelques petites taches noires et irrégulières sont dispersées autour des branchies, sur les côtés de la queue et auprès des rhinophores. Les appendices du manteau de la tête sont noirâtres avec les bouts blancs. Les rhinophores sont marqués chacun

d'une tache obscure d'intérieur près de la base. Les racines et les tiges des branchies sont d'une couleur blanc opaque, tandis que les pinnæ sont clairs et nuancés de noir à l'extérieur. La longueur, en alcool, et 19 millimètres, la largeur 7, et la hauteur 8 millimètres.

Les caractères les plus distinctifs sont la petitesse des appendices latéraux antérieurs, la largeur des pieds, les lignes rayonnées sur ce dernier, et la forme des tentacules ovales. Le mollusque ressemble à *P. nævatus* en ce qu'il n'a pas les branchies au milieu du dos, à *P. nævatus* et à *P. ocellatus* parce que les appendices latéraux ne sont pas ramenés, et à *P. nævatus* et à *P. imperialis* parce que les appendices du voile de la tête sont courts et sans tiges.

Je l'ai trouvé dans la collection du Musée Britannique. On ignorait sa provenance; et comme il n'y avait qu'un seul exemplaire, il ne m'a pas été permis de le disséquer et d'en faire un examen plus complet. Par conséquent la description que je donne ici se trouve forcément réduite.



EXPLICATION DES FIGURES :

- Fig. 1. *Plocamopherus levivarius* un peu grossi.
 « 2. — — — aspect latéral.
 « 3. — — — vu d'en bas.
 « 4. — — — branchies plus grossies.

MATÉRIAUX POUR LA FAUNE MALACOLOGIQUE

DU ROYAUME DE POLOGNE

Par Antoine SLOSARSKI

Les mollusques habitant le royaume de Pologne appartiennent à deux classes : *Lamellibranchiata* et *Gasteropoda*.

Ils se distinguent, en général, par la monotonie des formes du corps et de la coquille autant que par des couleurs très-modestes. En un mot, la faune malacologique de la Pologne ne présente point de particularités caractéristiques, car elle contient, d'un côté, les espèces propres aux contrées montagneuses, de l'autre, elle possède des espèces habitant les pays situés à l'est ou à l'ouest.

Le nombre des espèces terrestres et aquatiques est presque égal ; car, des 105 espèces trouvées, 52 sont terrestres et 53 aquatiques. S'il s'agit au contraire du nombre des individus, les mollusques aquatiques dominent ; car, les *Anodonta*, *Unio*, *Limnaeus* et *Planorbis* se trouvent en masse dans chacune des mares boueuses.

Les mollusques terrestres habitent surtout les contrées montagneuses, pleines de rochers calcaires, couverts de mousse ou de buissons ombrageux. On les trouve aussi dans des plaines, mais toujours dans des localités humides et ombrageuses, surtout au milieu des broussailles. Quelques-unes de ces espèces habitent les branches et les feuilles des arbres et des buissons ; les autres se cachent sous la mousse qui couvre les rochers et les vieux murs ; d'autres encore restent sous des pierres ou sous des morceaux de bois en décomposition. Il y en a même quelques-unes qui se rencontrent tout simplement fixées contre le rocher nu.

Le beau temps est peu favorable à leurs mouvements ; le plus souvent les mollusques restent immobiles pendant le jour, et ce n'est qu'après la pluie ou le matin de très-bonne heure, quand la rosée couvre encore tous les végétaux, qu'ils quittent leurs asiles. C'est le moment où l'on peut les recueillir le plus abondamment. La plupart des mollusques terrestres de notre pays se cachent en hiver dans diverses fentes ou crevasses ; ils cherchent asile sous l'écorce des arbres où se cachent sous les feuilles tombées. Quelques-uns d'entre eux s'enfouissent dans la terre et sécrètent un petit couvercle calcaire

fermant la coquille pour l'hiver, et qu'ils abandonnent au retour du printemps.

Quelques-unes des espèces sont vivipares : *Clausilia*. Pupa; cependant, la plupart déposent des œufs sur la terre humide, sous des feuilles tombées, sous des morceaux de bois ou bien sous des pierres. Le nombre des œufs déposés devient quelquefois très considérable; la forme en est presque toujours sphérique.

Les mollusques aquatiques de la Pologne demeurent au fond des eaux stagnantes et des eaux courantes. Ils rampent sur le fond sablonneux ou limoneux, au moyen d'un pied qui laisse des traces en forme de sillons. Ils restent aussi attachés aux pierres ou à d'autres objets se trouvant dans l'eau. Ils se fixent quelquefois aux plantes aquatiques qui leur servent en même temps de nourriture.

Enfin, ils nagent aussi à la surface des eaux, en élargissant et rétrécissant leur pied, ce qui a lieu surtout chez beaucoup de mollusques respirant par des poumons. Ils passent l'hiver au fond des eaux, tout ensevelis dans le sable ou dans le limon.

A l'exception de l'espèce *Paludina vivipara*, toutes les autres naissent des œufs déposés d'un façon caractéristique, le plus souvent sur les branches des plantes aquatiques, ou bien sur la surface opposée des feuilles.

Le plus fréquent parmi tous les genres des mollusques terrestres, dans les localités que j'ai visitées, est le genre *Helix*, dont les espèces : *H. arbustorum*, Linn.; *H. hispida*, Müll.; *H. pulchella*, Müll., domment aux environs de Varsovie; *H. austriaca*, Müll., *H. fruticum*, Müll., sont les plus nombreuses dans le Złoty Potok; et *H. faustina*, Zgl., *H. sufescens*, Penn., sont les plus communes à Ojców.

Dans les mêmes localités, on trouve en abondance les espèces : *Achatina lubrica*, Brug.; *Papa muscorum*, Müll.; *Succinea amphibia*, Drap.

Parmi les genres aquatiques, on rencontre aussi, bien souvent, les genres *Limnaeus*. *Planorbis*, esp.; *Planorbis cortex*, Müll.; *Cyclas*, esp.; *Cyclas cornea*, Pfaf.; *Unio*, esp.; *Unio pictorum*, Lam.; *Anodonta*, esp. *A. cellensis*, Schroed.

Les 105 espèces des mollusques que j'ai recueillies dans notre pays peuvent être classées, selon les auteurs les plus nouveaux, en deux classes, deux rangs, neuf familles et vingt-sept genres, dont voici l'énumération :

1^{re} classe. — GASTEROPODA

1. Ordre PULMONATA

1. Famille Limacidæ

1. Genre ARION, Fér.

1. — ARION HORTENSIS, Feruss. — J'ai recueilli cette espèce aux environs d'Olkus. — Dans le bois de Tuliszw, village situé au bord de la rivière Przeimsza Noire, où elle était assez abondante, surtout sous les pierres.

2. — ARION SUBFUSCUS, Drap. — Fut trouvé en 1874, avec le précédent, sous les pierres, à Tuliszw, au Jardin des Plantes à Varsovie, dans le parc de Natolin, à Kazimierz sur la Vistule. Il est moins commun que le précédent.

2. Genre LIMAX, Lin.

3. — LIMAX CINEREUS, Müll. — *L. maximus*, Linn. — Le bois de Tuliszw 1868, Ztoly-Potok 1870, le parc de Natolin, Olsztyn 1873, Putawy Kazimierz, 1874. Sous les pierres.

4. — LIMAX AGRESTIS, Linn. — Très-commune au Jardin de l'Université de Varsovie, au Jardin de Fraskati 1873, à Kazimierz Putawy, Ztoly Potok 1875.

2. Famille Helicidæ

3. Genre VITRINA, Drap.

5. — VITRINA PELLUCIDA, Müll. — Ojcow 1873 Olsztyn, 1874.

4. Genre SUCCINEA, Drap.

6. — SUCCINEA AMPHIBIA, Drap. — Très-commune sur les plantes qui croissent sur les bords des eaux, où sur des plantes aquatiques. Morysinek près de Villanow, Saska Kepa, Varsovie, Ojcow. Les rivières Wieprz, près de Milejow, 1874.

7. — S. PFEIFFERI, Rosm. — Morysinek, Ojcow, le fleuve Wieprz, où il est très-abondant dans la boue près des bords, 1874.

8. — S. OBLONGA, Drap. — Assez rare dans le parc de Natolin, sur le tronc humide, Ojcow, Milejow, 1874.

5. Genre ZONITES, Mont.

9. — ZONITES NITIDULUS, Gray. — *Hyalina nitidula*, Drap. *Helix nitidula*, Drap., Ojcow, Olsztyn, Kazimierz, 1874.

10. — ZONITES PURUS, Gray. — *Hyalina nitidosa*, Fer., *Helix niti-*

desz, Fer., il se cache sous les pierres et les feuilles tombées à Tuliszw, Ojcow, 1873.

11. — ZONITES CELLARIUS, Gray. — *Hyalina cellaria*, Müll., *Helix cellaria*, Müll., très-commun partout sur les pierres, Ojcow, Olsztyn, Złoty Potok 1873, Kazimierz 1874.

12. — ZONITES GLABER, Stud. — *Hyalina glabra*, Stud., *Helix glabra*, Stud., Ojcow, Olsztyn, 1873.

13. — ZONITES FULVUS, Moq.-Tand. — *Hyalina fulva*, Pf., *Helix fulva*, Müll., on le trouve dans les crevasses de rochers, sous la mousse, Złoty Potok 1870, Ojcow 1873.

14. — ZONITES NITIDUS, Moq.-Tand. — *Helix nitida* Müll., *Helix lucida*, Drap., *Hyalinalucida* Drap., dans le parc de Natolin, sous les feuilles, Milejów, 1874.

15. — ZONITES DIAPHANUS, Moq.-Tand. — *Hyalina diaphana*, Stud., Ojcow, 1873.

16. — ZONITES CRISTALLINUS, Leach. — *Hyalina cristallina*, Müll., Ojcow, 1873.

6. Genre HELIX, Linn.

17. — HELIX ROTUNDATA Müll. — Très-commun, mais dans certaines localités seulement, par exemple : Tuliszw, Ojcow, Natolin, Olsztyn, Złoty Potok, les montagnes Sainte-Croix, Kazimierz, 1874.

18. — HELIX RUDERATA, Stud. — Kruszyna près de Częstochowa 1873, Złoty Potok 1875.

19. — HELIX PULCHELLA, Müll. — Commun dans tous les pays, mais toutefois il est plus abondant aux environs de Varsovie qu'aux environs de Lublin.

20. — HELIX RUPESTRIS, Drap. — Dans les crevasses des rochers sous la mousse. A Złoty Potok, il se trouve avec l'espèce *Zonites fulvus*, Olsztyn, Ojcow, 1873.

21. — HELIX PERSONATA, Lam. — Sous les pierres, et sous des morceaux de bois. Ojcow, Olsztyn, Złoty Potok, 1875.

22. — HELIX BIDENTATA, Smel. — Natolin, Otwock, Ojcow, 1873.

23. — HELIX FRUTICUM, Müll. — Très-commun à Złoty Potok, dans des buissons, Pulawy, Kazimierz. J'en ai trouvé une belle variété jaunâtre avec une marque brune, au cimetière juif de Lublin, 1871.

24. — HELIX STRIGELLA, Drap. — Quelques exemplaires; j'en ai trouvé à Ojcow 1873, Kazimierz 1874.

25. — HELIX HISPIDA, Müll. — Jardin de l'Université de Varsovie, Frascati, Milejów, 1874.

26. — *HELIX INCARHATA*, Müll. — Sous les pierres et les morceaux de bois; Otwock, Olsztyn, Ztoty Potok. Kazimierz, Pulawy, 1874.

27. — *HELIX ARBUSTORUM*, Linn. — Jardin de l'Université, Frascati, Pulawy, 1873.

28. — *HELIX SERICEA*, Drap. — Ojcow, Varsovie, Milejow, 1874.

29. — *HELIX FAUSTINA*, Zgl. — Ojcow, Olsztyn Ztoty Potok.

30. — *HELIX POMATIA*. — Très-commun malgré sa grandeur, aux environs d'Olkusz, de Varsovie, de Lublin.

31. — *HELIX AUSTRIACA*, Mühlf. — Il est commun surtout dans le sud de la Pologne.

32. — *HELIX HORTENSIS*, Müll. — Assez rare; fut trouvé en quelques exemplaires à Ojcow, Ztoty-Potok, 1875.

33. — *HELIX NEMORALIS*, Linn. — Aussi rare que le précédent, fut trouvé à Ojcow, Lublin, Ztoty Potok, 1875.

34. — *HELIX LAPICIDA*, Lin. — Commun dans des localités montagneuses. Ojcow, Olsztyn, Ztoty Potok, Monts Sainte-Croix.

35. — *HELIX UNIDENTATA*, Drap. — *H. cobresiana* von Alten, Ojcow, 1873.

36. — *HELIX RUFESCENS*, Penmart. — *H. circinata* Stud., *H. montana*, C. Pf. Ojcow, Putawy, Kazimierz, 1870.

37. — *HELIX COSTATA*, Müll. — Assez commun avec l'espèce *Pulchella* à Ojcow, Olsztyn, 1874.

38. — *HELIX PIETRUSKIANA*, Parr. — Peu d'exemplaires furent trouvés à Ojcow, 1875.

7. Genre *BULIMUS*, Scop.

39. — *BULIMUS MONTANUS*, Drap. — Ojcow, 1873.

40. — *BULIMUS OBSCURUS*, Müll. — J'en ai trouvé seulement deux exemplaires à Ojcow, 1873.

41. — *BULIMUS TRIDENS*, Müll. — *Pupa tridens*, Drap., Tuliszw, Ojcow, Lublin, 1874.

8. Genre *ACHATINA*, Lam.

42. — *ACHATINA LUBRICA*, Brug. — Frascati, Ztoty Potok, Olsztyn. Deux variétés, Milejow. 1874.

9. Genre *PUPA*, Drap.

43. — *PUPA AVENACCA*, Brug. — Ojcow, Olsztyn, 1873.

44. — *PUPA MUSCORUM*, Lin. — Sous la mousse qui couvre les rochers, très-abondante à Ojcow, Olsztyn. Jardin des Plantes à Varsovie, 1873.

45. — *PUPA MINUTISSIMA*, Harim. — Sous la mousse et les feuilles tombées. Ojcow, 1873.

46. — *PUPA DOLIOTUM*, Brug. — Assez rare, fut trouvé à Ojcow, sous des feuilles.

10. Genre *CLAUSILIA*, Drap.

47. — *CLAUSILIA BIDENS*, Drap. — Cette espèce est la plus nombreuse et la plus étendue dans notre pays. Ojcow, Olsztyn, Ztoty Potok, Pulawy, Kazimierz, 1874.

48. — *CLAUSILIA SIMILIS*, Charp. — Très-fréquente sur les rochers à Ojcow, Ztoty Potok, Olsztyn, Kazimierz, 1874.

49. — *CLAUSILIA RUGOSA*, Drap. — Ojcow, Ztoty Potok, Olsztyn, 1875.

50. — *CLAUSILIA PLICATA*, Drap. — A Ojcow, Olsztyn, peu nombreuses à Ztoty-Potok ; plus fréquente et très-commune à Kazimierz, 1874.

51. — *CLAUSILIA PLICATULA*, Drap. — Peu nombreux à Ojcow, sur les rochers.

52. — *CLAUSILIA COMMUTATA*, Rossm. — Assez fréquent à Ojcow, Olsztyn, Ztoty Potok, 1873.

53. — *CLAUSILIA PARVULA*, Stud. — Très-abondant sur les rochers à Ojcow et Ztoty-Potok.

54. — *CLAUSILIA VENTRICOSA*, Drap. — Quelques exemplaires furent trouvés à Ojcow, sur les rochers, 1873.

3. Famille *Auriculidæ*

11. Genre *CARYCHIUM*, O. F. Müll.

55. — *CARYCHIUM MINIMUM*, Müll. — Sous des feuilles, sous des pierres, et sous les morceaux de bois, à Ojcow, Natolin.

4. Famille *Limacidæ*

12. Genre *LIMNAEUS*, Drap.

56. — *LIMNAEUS STAGNALIS*, Müll. — L'une des plus communes espèces ; se trouve presque dans toutes les eaux stagnantes.

57. — *LIMNAEUS AURICULARIS*, Drap. — Très-commune ; possède une belle variété avec le bord de la coquille renversé, 1873.

58. — *LIMNAEUS PALUSTRIS*, Müll. — Très-commune dans tout le pays.

59. — *LIMNAEUS OVATUS*, Drap. — Tuliszw, Ojcow, Kruszyna, Milejow.

60. — *LIMNAEUS VULGARIS*, Pfeif. — Avec *L. auricularis* ; habite les environs de Varsovie.

61. — *LIMNAEUS MINUTUS*, Drap. — Pas trop nombreux à Miłosna, Ojcow, Milejow, 1874.

62. — *LIMNAEUS PEREGER*, Drap. — Miłosna.

63. — *LIMNAEUS FUSCUS*, Pfeif. — Miłosna, Milejow, 1871.

64. — *LIMNAEUS SILESIACUS*, Scholtz. — Saska Kepa, 1873.

13. Genre *PLANORBIS*, Müll.

65. — *PLANORBIS CORNEUS*, Drap. — Se trouve dans toutes les eaux stagnantes, Pulawy, Milejow, 1874.

66. — *PLANORBIS CONTORTUS*, Müll. — Peu d'exemplaires furent trouvés à Krolikarnia, Milejow, 1874.

67. — *PLANORBIS VORTEX*, Müll. — Très-commun; à Krolikarnia, Milejow, 1874.

68. — *PLANORBIS NITIDUS*, Müll. — Tuliszw, Kruszyna, Milejow, 1874.

69. — *PLANORBIS MARGINATUS*, Drap. — Aussi commun que *P. corneus*; partout dans les fossées remplis d'eau.

70. — *PLANORBIS LEUCOSTOMA*, Mich. — Pas trop commun; Morysinek.

71. — *PLANORBIS SEPTEMGYRATUS*, Drap. — Pas trop nombreux, à Krolikarnia; plus nombreux aux environs de Sieradz.

72. — *PLANORBIS ALBUS*, Müll. — Très-fréquent partout.

73. — *PLANORBIS SPIORBIS*. Müll. — Krolikarnia.

74. — *PLANORBIS CARINATUS*, Müll. — Pas trop nombreux dans le Bug sous les Zajaczniki, 1873.

14. Genre *AMPHIPEPLEA*, Nilss.

75. — *AMPHIPEPLEA GLUTINOSA*. Müll. — J'ai trouvé cette rare espèce à Milejow, 1874.

15. Genre *PHYSA*, Drap.

76. — *PHYSA FONTINALIS*, Drap. — Très-commune dans des eaux stagnantes et un peu dormantes. Krolikarnia, Lazienki, Morysinck, Saska Kepa, Milejow, 1874.

77. — *PHYSA HYPNORUM*, Drap. — Environs de Varsovie, dans des eaux stagnantes, 1876.

16. Genre *ANCYLUS*, Geoffr.

78. — *ANCYLUS FLUVIATILIS*, Müll. — Sous des pierres, dans des fleuves aux courants rapides, Ojcow.

79. — *ANCYLUS LACUSTRIS*, Linn. — Très-commun dans des eaux stagnantes, Saska Kepa, Milejow, Losice.

2^e ordre. — PROSOBRANCHIATA

5. Famille Paludinidæ

17. Genre VALVATA, Müll.

80. — VALVATA PISCINALIS, Müll. — *V. oblusa* Pfeif; assez commune dans des eaux stagnantes, Willanow, Pulawy, les rivières Bug, Wieprz.

81. — VALVATA DEPRESSA, Pfeif. — Krolikarnia; moins nombreuse que la première.

82. — VALVATA NATICINA, Menche. — Très-nombreux dans le Bug, 1873.

83. — VALVATA CRISTATA, Müll. — Environs de Varsovie.

18. Genre PALUDINA, Lam.

84. — PALUDINA VIVIPARA, Linn. — Très-commune dans tous le pays.

85. — PALUDINA ACHATINA, Brug. — Moins commune que la précédente; apparaît dans diverses localités, 1873.

19. Genre BYTHYNIA, Gray.

86. — BYTHYNIA TENTACULATA, Linn. — *B. impura* Lam. Très-commune dans des eaux stagnantes, surtout aux environs de Varsovie.

87. — BYTHYNIA TROSCHLI, Pausli. — *Paludina similis*, Stein. J'en ai trouvé quelques exemplaires seulement à Saska Kepa, 1873.

20. Genre HYDROBIA, Hartm.

88. — HYDROBIA VIRIDIS, Drap. — Environs de Cracovie, village Wojkowice, 1873.

89. — HYDROBIA DUNKERI, Frauenf. — Ojcow, 1873.

21. Genre LITHOGLYPHUS, Zgl.

90. — LITHOGLYPHUS FUSCUS, Zgl. — En grande quantité dans le fleuve Bug, 1873.

6. Famille Neritidæ

22. Genre NERITINA.

91. — NERITINA FLUVIATILIS, Linn. — Elle se trouve en grande abondance dans le fleuve Bug, sur la *Paludina vivipara* et sur les plantes aquatiques. La couleur en est jaunâtre avec des lignes vertes foncées.

2^e classe. — LAMELLIBRANCHIATA

7. Famille Cycladidæ

23. Genre CYCLAS, Brug.

92. — CYCLAS CORNEA, Pfeif. — Très-commune partout dans des eaux stagnantes.

93. — CYCLAS RIVICOLA, Lam. — Pas trop fréquente; jusqu'à présent je ne l'ai trouvé qu'à Morysinek, à Lazienki et dans le Bug, 1873.

94. — CYCLAS LACUSTRIS, Drap. — Assez rare; j'en ai trouvé quelques exemplaires à Lazienki, Varsovie.

95. — CYCLAS CALYCOLATA, Drap. — J'en ai trouvé en assez grand nombre dans le village Milejow, 1874.

24. Genre PISIDIUM, Pfeif.

96. — PISIDIUM OBLIQUUM, Pfeif. — *P. Amnicum* Müll., Bug, Wleprz, 1874.

97. — PISIDIUM OBTUSATE, Pfeif. — Tulisrow, Bug, 1873.

98. — PISIDIUM FONTINALE, Pfeif. — *P. Pusillum*, Lam., environs de Varsovie, 1875.

8. Famille Najadæ

25. Genre ANODONTA.

99. — ANODONTA ANATINA, Linn. — La Vistule.

100. — ANODONTA CELLENSIS, Schract. — La plus commune fut trouvée dans le fleuve Warta, Wieprz.

26. Genre UNIO, Brug.

101. — UNIO PICTORUM, Lam. — La Vistule, Warta, Bug, Wieprz, Nida, 1875.

102. — UNIO TUMIDUS, Retz. — La Vistule, Warta, Bug, Wieprz, Nida, 1875.

103. — UNIO ATER, Nilss. — Przemsza, Bug, Wieprz, Nida.

104. — UNIO BATAVUS, Lam. — Assez rare, fut trouvé dans la Przemsza, Bug, Nida où il est plus commun:

9. Famille Mytilidæ

27. Genre DREYSSENA, van Bened.

105. — DREYSSENA POLYMORPHA, v.B. — Assez commune dans la Vistule, Morysinek.

ÉTUDES D'ORNITHOLOGIE AFRICAINE

Par R. B. SHARPE F. L. S. et A. BOUVIER

SUR LES COLLECTIONS RECUEILLIES DANS LA RÉGION DU CONGO

Par MM. le D^r A. LUCAN et L. PETIT,

Depuis le mois de mai jusqu'en septembre.

(Séance du 15 Décembre 1876)

Les collections qui font l'objet de cette étude n'ont plus été envoyées par M. Louis Petit seulement, mais aussi par M. le D^r Lucan, récemment établi médecin à Landana, et qui se propose d'étudier toute cette région soit sur les côtes, soit le plus avant possible dans l'intérieur.

Trois envois successifs sont venus fournir des matériaux à ce travail; l'un de M. le D^r Lucan, l'autre de M. Louis Petit, et le troisième fait collectivement par tous deux.

Parmi ces collections se trouvaient un certain nombre des oiseaux déjà signalés dans notre précédente étude, et une série de nouveaux dont nous donnons ici le catalogue.

Deux espèces nouvelles viennent d'être publiées par l'un de nous (1), une troisième est ici décrite, et, comme par le passé, nous donnons la diagnose de quelques espèces récemment publiées en Allemagne, à la suite de l'exploration du D^r Falkenstein.

Un certain nombre des espèces signalées dans ce catalogue, outre leur intérêt géographique, sont encore des plus intéressantes par leur âge ou leur rareté; mais, à l'inverse de ce qui s'est présenté dans notre première étude, elles appartiennent généralement à la faune occidentale, tandis qu'il n'y en a qu'un très petit nombre appartenant à la faune méridionale.

Nous devons donc réserver encore notre opinion définitive sur la délimitation exacte des faunes et désirer que de nouvelles et nombreuses collections viennent élucider ce point douteux. Nous avons du reste pour cela tout espoir dans l'activité et l'expérience du D^r Lucan, ainsi que dans la scrupuleuse attention avec laquelle M. Petit prend des notes sur toutes les espèces qu'il observe.

Nota. — Lorsque le nom d'un oiseau ne sera pas accompagné du nom de nos voyageurs, il proviendra de leur envoi collectif.

(1) Voir le précédent *Bulletin*, page 228.

POLYBOROIDES TYPICUS, Smith.; Sharpe (*Cat. B.*, I, p. 48); Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 6).

a. ♂ Ad. Chiloango, Dr Lucan.

MILVUS ÆGYPTIUS, Gm.; Sharpe (*Cat. B.*, I, p. 320); Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 6).

a. Ad. Banane.

ELANUS CÆRULEUS (Desf.); Sharpe (*Cat. B.*, I, p. 336).

a. ♂ Ad. Landana, 2. 6. 76, yeux jaunes, L. Petit. *sternum*.

BAZA CUCULOIDES, Sw.; Sharpe (*Cat. B.*, v. I, p. 354, pl. XI, fig. 2); Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 7).

a. ♂ Juv. 15. 7. 76. — Pattes et paupières jaunes, yeux jaunes verdâtres, L. Petit. *sternum*.

Mâle en plumage de jeune : Long. tot. 385 mill. ; ailes, 290 ; queue, 210 ; tarses, 46 ; bec, 27 mill.

Ce plumage n'étant pas encore connu, nous en donnons la description suivante : brun foncé en dessus ; les plumes, marginées de brun ferrugineux, le sont plus largement sur les secondaires qui sont aussi marquées à leur pointe de blanc fauve et sont entièrement blanches à leur base : les remiges qui sont brunes, sont traversées de cinq bandes noires sur les primaires, sans compter la tache de la pointe ; les recouvrements supérieurs de la queue sont comme le dos, et bordés de roux de la même façon. Quelques-unes des plumes les plus externes sont blanches avec une large tache lancéolée. Les plumes de la queue brun pâle sont marquées à leur point de blanc fauve, et traversées de quatre bandes noires plus étroites vers leur base : les rectrices les plus externes faiblement lavées de roux. En dessous, la même disposition se présente, mais les teintes sont très-pâles. La tête, faiblement huppée, est un peu plus noire que le dos ; la nuque est très-mélangée de blanc, et les bases blanches des plumes ont le rachis noir sur la tête et blanc sur la nuque. Le sourcil, qui est bien défini à partir de la pointe moyenne de l'œil, est blanc et étroitement rayé de noir. Les joues blanches aussi sont rayées de fines lignes noires en forme de flèches ; les recouvrements des oreilles sont plus bruns et avec des raies noirâtres plus larges.

Toutes les parties inférieures sont blanches ; sur le haut de la poitrine les plumes sont rayées de brun foncé le long de leur rachis ; plus bas, ces taches s'élargissent sur la partie supérieure des plumes et deviennent presque rondes vers les flancs. Les couvertures inférieures des ailes,

légèrement fauves, sont parsemées de quelques taches marrons : les plumes axillaires fauves également, sont largement barrées de brun sombre.

L'exemplaire adulte figuré (*loc. cit.*) faisait comme celui-ci partie de la collection A. Bouvier, et provenait du voyage d'exploration de MM. Marche et M^{is} de Compiègne, qui l'avaient capturé au Gabon à deux degrés plus au nord que celui-ci.

SYRNIUM NUCHALE, Sharpe (*Cat. B.*, II, p. 265). — *Syrnium woodfordi*, Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 8).

a. ♂ ad. Rio-Louemba-Chissambo, 20. 7. 76. L. Petit. *sternum*

b. ♀ ad. Rio-Louemba-Chissambo, 20. 7. 76. L. Petit, yeux noirs, pattes jaunes.

Les deux oiseaux ci-dessus donnent les proportions suivantes :

a. ♂ Long. tot. 335, — ailes 260, — queue 138, — tarses 50.

b. ♀ Long. tot. 380, — ailes 280, — queue 155, — tarses 50.

Cette espèce est bien caractérisée. Les deux exemplaires le prouvent ; ils ont chacun une livrée différente. Le mâle est en plumage roux, la femelle en plumage brun. Dans le "Catalogue of Birds" (*loc. c.*) leur aire de dispersion est indiqué de Fantee jusqu'au Gabon où MM. Marche et de Compiègne l'ont rencontré sur l'Ogôwé ; mais il est à croire que leur habitat est beaucoup plus étendu, puisque, outre les deux oiseaux ci-dessus indiqués, nous en avons encore vu un exemplaire, dans une collection provenant du Rio Quanza, située par le 9° 30' de lat. S.

CAPRIMULGUS FOSSII, Hartl. ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 2).

a. ♂ ad. Landana, 14. 6. 76. L. Petit. *sternum*

b. ♀ ad. Landana, D^r Lucan.

c. ♀ ad. Landana, D^r Lucan.

Ces exemplaires représentent exactement les caractères qu'à indiqués M. Sharpe dans son édition de Layard's. (*Birds of South Africa* p. 88). Précédemment nous avons indiqué sous le nom de *C. rufigena* (1), deux ♀ qui nous paraissent maintenant n'être que deux jeunes ♀ de *C. fossii*.

CYPSELUS PARVUS, Licht. ; Sharpe (*Edit. Layard, B. S. afr.*, p. 94). — *Cypsiurus parvus*, Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 9).

a. ad. Landana, D^r Lucan.

b. ad. Chiloango.

(1) *Etudes d'Ornithologie africaine*, Bull. Soc. Zool. de France, 1876, 1^{re} partie, p. 37.

CYPSELUS SHARPEI, BOUV. (*Bull. Soc. Zool. de France*, 1876, part. IV, p. 228, pl. vi, fig. 1).

a. ♀ ad. Banane, Dr Lucan, yeux noirs.

Cette espèce a aussi de grandes affinités avec *Cypselus horus*, Ant. mais en est parfaitement distincte.

EURYSTOMUS AFER, Lath.; Sharpe (Ibis, 1871, p. 274). — *Cornopio afer*, BOUV. (*Cat. Marche*, etc., p. 10).

Nous n'indiquerions pas ici cet oiseau déjà signalé dans notre première étude, s'il ne nous avait pas présenté un caractère tout à fait particulier par ses dimensions, bien qu'ayant encore la livrée des jeunes, car les plumes du ventre, jusque vers la poitrine, sont encore verdâtre comme les plumes du recouvrement inférieur de la queue.

Il a comme dimension : long. tot. 270, bec 32, ailes 183, queue 99, tarses, 18 : tandis que chez les sujets adultes ordinaires, on trouve les dimensions suivantes : long. tot. 244, bec 31, ailes 168, queue 90, tarses 17.

HALCYON ORIENTALIS, Peters; Sharpe (*Monogr. Alced.*, pl. LXVI).

a. ♀ ad. Landana.

b. ♀ juv. Landana, L. Petit.

sternum

Dans le *Bulletin* de la Société de France, p. 39, nous avions déjà indiqué, mais dubitativement cette espèce, comme appartenant à la faune du Congo, d'après un jeune envoyé par M. Petit; aujourd'hui un exemplaire adulte, parfaitement caractérisé vient nous prouver que cette espèce de l'Afrique orientale habite aussi les côtes occidentales.

HALCYON CYANESCENS, Reichnow (*Corresp. Blath.*, 6. 11. 76).

a. ♂ ad. Chissambo.

b. ad. Chissambo.

Jusqu'à présent, cette espèce avait été confondue sous le nom de *H. cinereifrons* ou de *H. malimbica*, réunis, du reste, par un certain nombre d'auteurs. M. Sharpe (1) avait pensé que c'était un sujet très-adulte; mais maintenant un jeune, avec des caractères très-accentués, vient nous prouver la justesse de l'observation de M. Reichnow, qui l'a tout récemment publié sous le nom d'*H. cyanescens*.

MEROPS ANGOLENSIS, Gm.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 3), BOUV. (*Cat. Marche*, etc.); — *M. variegatus*, Reichnow (n° 49).

a. ad. Black point, Dr Lucan.

b. ad. Landana.

c. ad. Banane.

(1) A monograph of the Alcedinidae, London, 1868-71, p. 195, pl. 72.

MEROPS MALIMBICUS, Shaw.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 3); Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 12).

a. ♂ ad. Malimbe, 25. 5. 76, yeux rouges, L. Petit.

b. ♂ ad. Malimbe, 28. 5. 76, yeux rouges, L. Petit. sternum.

c. ♀ ad. Malimbe, 25. 5. 76, yeux rouges, L. Petit.

d. ad. Landana.

MEROPS BULLOCKI, V.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 4). — *Melittophagus bullocki*, Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 12).

a. ♀ ad. Malimbe, 19. 5. 76, L. Petit.

MEROSPICUS GULARIS, Shaw.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 4); Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 11).

a. ♂ ad. Louemba-Chissambo, 23. 7. 76, yeux rouges, L. Petit, sternum.

b. ♀ ad. Louemba-Chissambo, 23. 7. 76, yeux rouges, L. Petit.

Le ♂ est très-sensiblement plus grand que le ♀, et la tache rouge de la gorge est aussi beaucoup plus étendue.

CYNNYRIS ANGOLENSIS, Less.; Sharpe (*Monogr. cinnyr.*, part.); Sharpe (*Cat. Afr. B.*, p. 39); Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 13).

a. ♂ ad. Landana, 30. 6. 76, L. Petit.

b. ♂ ad. Landana.

CINNYRIS OBSCURUS, Jard.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 38); Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 13).

a. ♂ ad. Landana, 30. 6. 76, L. Petit.

sternum.

b. ad. Landana.

CINNYRIS REICHENBACHII, Hart. (*Orn. W. afr.*, p. 49); Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 37); Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 14).

a. ♂ ad. Landana, Dr Lucan.

b. ♂ ad. Landana, Dr Lucan.

c. ♂ ad. Landana, Dr Lucan.

CINNYRIS VERTICALIS, Reich.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 37); Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 14).

a. ad. Landana, Dr Lucan.

b. ♀ ad. Malimbe, 27. 5. 76, L. Petit.

c. ♀ ad. Landana, 29. 6. 76, L. Petit.

CINNYRIS JOHANNÆ (Verr.); Shelley (*Monogr. Cinnyridæ*, part. II).

— *Nectarinia Johannæ*, Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 13).

a. ♂ ad. en magnifique plumage d'adulte.

ANDROPADUS FALKENSTEINI, Reichenow (*Corresp. afrik. Gesellsch.*, 1876, p. 179).

a. ♂ ad. Landana.

b. ad. Landana.

Supra olivaceo-viridis : alis, cauda dorsoque concoloribus, primariis lætius olivascenti-flavo extus lavatis : regione anteoculari cinerea : capitis lateribus pileo concoloribus : gutture toto lætissimè flavo : præpectore et corporis lateribus dilutè cinereis : corpore medio et subcaudalibus albis, pectore vix flavido striato : tibiis flavis : subalaribus, axillaribus et remigibus intus lætè flavis. Long. tot. 188, — rostr. 20, — alæ 91, — caudæ 80, — tarsi 22.

Cette espèce nous paraît, en effet, très-distincte par sa poitrine grise et sa gorge jaune clair vif, caractère qui n'existe pas dans les autres espèces de ce genre.

ÆDON LEUCOPHRYS, V.; Sharpe (*Ed. Layard*, p. 252).

a. ♂ ad. Malimbe, 25. 5. 76, L. Petit.

C'est un des chanteurs les plus agréables du pays.

Identique avec des exemplaires de Damara-Land.

CISTICOLA NÆVIA. — *Drymæca nævia*, Hartl.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 31).

a. ♂ ad. 2. 6. 76, Landana, yeux noisette, L. Petit.

b. ♀ ad. 19. 6. 76, Landana, yeux noisette, L. Petit. *sternum*.

c. ad. D^r Lucan.

CISTICOLA LANDANÆ, Bouv. (*Bull. Soc. Zool. de France*, 1876, part. IV, p.).

a. ad. Landana, D^r Lucan, 27. 6. 76. yeux noirs.

CISTICOLA CURSITANS, Frankl.; Finsch. et Hartl. (*Vog. Ostaf.*, p. 229).

a. ad.

Un exemplaire qui ne diffère pas de ceux de l'Europe.

CISTICOLA RUFICAPILLA. — *Drymæca ruficapilla*, Fraser; Hartl. (*Orn. W.-afric.*, p. 57); Reichen., n° 8.

a. ♂ ad. Landana.

b. pull. Landana.

L'exemplaire *b.* qui est très-jeune, provient de Malimbe, et est envoyé par M. Petit, comme l'exemplaire *a* ♂ très-adulte, dont il diffère par la couleur de sa gorge; les flancs aussi sont fauves. La partie supérieure du plumage est d'un brun uniforme.

CISTICOLA STRANGEI. — *Drymæca strangei*, Fraser; Hartl. (*Orn. W.-afr.*, p. 55). — *Drymoica strangeri*, Bouv. (*Cat. Marche, etc.*, p. 14).

a. ♂ ad. Landana, Dr Lucan.

b. ♀ ad. Landana, Dr Lucan.

Un examen attentif du type déposé au Musée britannique nous a prouvé que le *D. fortirostris* de Jardine est le vrai *D. strangei* de Fraser, et qu'il doit garder ce dernier nom par priorité de publication. Souvent, dans les collections, le nom de *strangei* est appliqué au *C. ruficapilla*; mais il est facile de les distinguer, car le *ruficapilla* appartient à la section du genre CISTICOLAA dos uniforme; tandis que le *strangei* (vel *fortirostris*) appartient à la section à dos strié, et est très-voisin du *C. natalensis* (Sharpe, édit. Layard, B. S. Afric. p. 261).

L'exemplaire *a*, qui est une ♀, est à livrée fauve, et mesure : Long. tot. , — sorts. , — alæ, , — caudæ , — tarsi.

HYLIA PRASINA, Cass.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 32).

a. ad. Landana, Dr A. Lucan.

BÆOCERCA VIRENS (Cass.); Heine (*Journ. für Orn.*, 1859, p. 426).

a. ♂ ad. Landana, 2. 6. 76, L. Petit, yeux noisette. sternum.

b. ♀ ad. Landana, 20. 1. 76, L. Petit.

c. ad. Landana.

Parfaitement identique aux exemplaires du Gabon.

DRYODROMAS CANICEPS, Cass.; Finsch et Hartl. (*Vög. Ostaf.*, p. 240).

a. ♂ ad. Landana.

b. ♀ ad. 5. 6. 76, L. Petit.

b. est parfaitement semblable à un exemplaire du Musée britannique provenant de Fantee.

CAMAROPTERA BREVICAUDATA (Rüpp.); Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 33). BOUV. (*Cat. Marche*, etc., p. 15).

a. ♀ ad. Landana, 22. 1. 76, L. Petit, yeux, paupières et pattes noisette. sternum.

b. ♀ ad. Landana, 26. 1. 76, L. Petit, yeux, paupières et pattes noisette.

M. L. Petit avait déjà rencontré à Bonnyle ♂ de cette espèce, le 23. 12. 75.

BRADYPTERUS RUFESCENS, sp. n.

a. ♀ en mue, Landana, 1. 6. 76, pattes bleues, yeux gris, L. Petit. sternum.

♀ Supra rufescenti-brunneus, pileo obscuriore : alis brunneis, plumis omnibus rufo-marginatis, tectricibus majoribus et secundariis latius limbatis : caudâ brunneâ : loris, annulo ophtalmico et facie laterali rufescenti-fulvis : regione parotica brunnescente, anguste fulvido striatâ : genis et corpore subtus rufescenti-fulvis : pectore et abdomine medio albis : tibiis rufis : pectoris summi lateribus brunneis : subalaribus rufescenti-fulvis : alis subtus brunneis, remigibus intus rufo-marginatis : rostro brunnescenti-corneo, mandibulâ pallida : pedibus cyanescenti-plumbeis : iride griseâ. Long. tot. 162, — rostr. 24, — alæ 73, — caudæ 70, — tarsi 29.

a. ♀ Landana 1. 6. 76. Pattes bleuâtres, yeux gris.

Cette espèce paraît être un *Bradypterus*, quoique ses couleurs ne soient pas semblables à celles des autres espèces du genre. Ses couleurs rousses la rendent facilement reconnaissable. Ses pattes, quoique plus fortes que dans le genre *Bradypterus*, conservent cependant les mêmes proportions.

ACROCEPHALUS FULVOLATERALIS, Sharpe (Edit. Layard, *B. S. afr.*, p. 289).

a. ♂ ad. Landana 30. 1. 76. Yeux brun clair, intérieur du bec rosé, pattes bleuâtres, L. Petit. sternum.

Cet exemplaire, comparé avec le type du Musée britannique, lui est en tout point semblable; aussi, nous restons convaincu que l'espèce es bien distincte.

CASSINIA RUBICUNDA, Hartl.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 42).

a. ♂ Massabe 7. 7. 76. Yeux bruns, L. Petit. sternum.

BIAS MUSICUS (V.); Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 43). — *Bias musica*.
Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 19).

a. ♂ ad. Landana, Dr Lucan.

b. ♂ Juv. Nembao.

MUSCICAPA ATRICAPILLA, L.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 42).

a. Landana.

Jeune en plumage d'hiver.

BATIS MINULLA, Bocage; Sharpe, ed. Layard, p. 350.

a. ad. Chiloango, Dr Lucan.

LANICTERUS NIGER (V.); Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 52).

a. ♂ ad. Massabe 6. 7. 76, L. Petit.

b. Juv. Banane.

L'exemplaire *b*, en premier plumage, a encore une partie des plumes des ailes, du croupion et des parties inférieures bordée de jaunâtre.

TELEPHONUS MINUTUS, Hartl.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 52); Reichenow, n° 14.

a. ♂ ad. Malimbe 17. 5. 76. Yeux rouges, L. Petit.

sternum.

b. ad. Landana, Dr Lucan.

Nous avons souvent pensé que le *T. anchietæ* du Bocage n'était qu'un sexe du *T. minutus*, parce que, dans tous les envois de l'Afrique occidentale, nous avons toujours reçu ensemble les deux espèces. Aujourd'hui, des constatations anatomiques du sexe, faites par le Dr Lucan et par M. Petit, viennent confirmer nos soupçons.

LANIUS SMITHII (Fraser); Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 59); Reichenow, n° 15.

a. ♂ ad. Malembe 18. 5. 76. Yeux noirs, L. Petit.

sternum.

b. ♂ ad. Landana, Dr Lucan.

c. ♂ ad. Nembao.

d. ♀ Landana 15. 6. 76, L. Petit.

Identique aux exemplaires de Fantee.

NEOLESTES TORQUATUS, Cab. (*Journ. für Orn.*, 1875).

a. ad. Landana.

ad. Supra obscurè olivascenti-flavus : capite nuchaque cinereis, vix olivascente lavatis : regione anteoculari nigrâ : striga post oculari supra regionem paroticam ductâ nigrâ : facie laterali tota et corpore subtus

albis, vix flavicante lavatis : torque pectorali lato nigro ad latera colli extenso : tibiis et subcaudalibus olivascanti-flavis : subalaribus flavis : tectricibus alarum superioribus olivascanti-flavis, dorso concoloribus vix lætioribus : remigibus rectricibusque brunneis dorsi colore lavatis. Long. tot. 152, — rostr. 18, — alæ 69, — caudæ 60, — tarsi 23.

DICRURUS MODESTUS, Hartl. ; Sharpe (*Cat. B.*, III, p.).

a. ♂ ad. Massabe 6. 7. 76. Yeux rouges, L. Petit.

b. ad. Landana, Dr Lucan.

c. ad. Chiloango.

ORIOLOUS NIGRIPENNIS, Verr. ; Sharpe (*Cat. B.*, III, p.).

a. ♂ ad. Landana 5. 5. 76. Yeux rouges, L. Petit. *Sternum.*

b. ad. Landana, Dr Lucan.

Ce mâle *a*, en plumage parfait, ne diffère en rien des exemplaires du Gabon.

HYPHANTORNIS SUPERCILIOSUS, Shelley (*Ibis*, 1873, p. 140).

a. ♂ ad. Landana.

b. ♀ ad. Landana 30. 6. 76, L. Petit.

HYPHANTORNIS BRACHYPTERUS, Swains ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 59). — *Hyphanturgus brachypterus*, Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 23).

a. ♀ ad. Landana. Yeux gris perle, Dr Lucan.

PYTELIA MONTEIRI, Hartlaub (*Proc. Zool. Soc.*, 1860, p. 111).

a. ♀ Landana 7. 6. 76. Yeux marrons, L. Petit.

Le type de cette espèce, unique encore, qui se trouve au Musée britannique, est un ♂. La ♀ en diffère par l'absence de taches longitudinales rouge sur la gorge et dans la couleur rouge moins vive du croupion.

ESTRELLA PERREINI (V.) ; Hartl. (*Orn. W. afr.*, p. 143).

a. ♂ ad. Landana, Dr Lucan.

b. ♀ ad. Landana 21. 6. 76. Yeux noirs, L. Petit.

PYRRHULANDA VERTICALIS, Sw. ; Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 69).

a. ad. Black point, Dr Lucan.

LAMPROCOLIUS LESSONI. — *Juida lessoni*, Pucheran (*Revue et mag. de zoologie*, 1858, p. 256). — *Lamprocolius lessoni*, Hartl. (Abhandl. Bremen, IV, p. 56).

a. ♂ ad. Landana, Dr Lucan.

L. similis L. *splendido* sed corpore inferiori purpurascenti-cæruleo nec violascente et præcipuè maculâ regionis paroticæ purpureo-violaceâ nec aurato-cupreâ distinguendus. Long. tot. 280, — rostr. 30, — alæ 130, — caudæ 98, — tarsi 31.

Nous devons à l'obligeance de M. A. Milne-Edwards d'avoir pu comparer cette très-rare espèce avec le type appartenant au Muséum de Paris. M. Pucheran, qui l'a décrite, dit : « Acquis par la voie du commerce en 1834, et indiqué comme originaire de Fernando-Pô. » Il nous semble, comme à lui, que cette provenance n'est pas très-certaine, car, depuis cette époque, on ne l'a rencontrée dans aucune collection provenant de cette île. Nous pensons donc que nos exemplaires viennent fixer l'habitat de cette intéressante et rare espèce.

LAMPROCOLIUS SPLENDIDUS (V.); Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 55).
Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 22).

a. ♂ ad. Landana, Dr Lucan.

b. ♂ ad. Landana.

c. ad. Chinchoxo.

SCHIZORIHS CRISTATUS, V.; Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 27). —
Turacus cristatus, Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 10).

a. ♀ ad. r. Louemba-Chissambo 9. 7. 76. Yeux rouges, L. Petit.

BUCEROS ATRATUS, Temm.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 8). — *Sphagolobus atratus*, Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 27).

a. ♂ ad. r. Louemba; 19. 7. 77. Yeux rouges, peau de la gorge et tour des yeux bleu clair, L. Petit.

BERENICORNIS ALBOCRISTATUS (Cass.); Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 8).
Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 27).

a. ♂ ad. r. Louemba 9. 7. 76. Yeux blancs, pattes bleu ardoisées, L. Petit.

b. ♀ ad. Louemba-Chissambo 24. 7. 76. Yeux bleus, pattes bleu ardoisées, L. Petit.

TOCKUS MELANOLEUCUS (Licht.); Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 9).

a. ad. Chinchoxo, Dr Lucan.

b. Juv. Chinchoxo.

L'exemplaire b, presque adulte, n'a encore qu'un gros renflament de la partie supérieure du bec.

PSITTACUS GULIELMI, Jard.; Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 19). — *Poicephalus gulielmi*, Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 28).

a. Acheté vivant à un noir de Landana.

sternum.

POGONORHYNCHUS DUBIUS (Gmel.); Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 15).
Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 29).

a. Landana.

Cet exemplaire diffère de tous ceux que nous connaissons par la couleur noire de la poitrine; le menton noir, les joues et les côtés du cou rouges, ne se continuant que très-faiblement sur la partie inférieure de la gorge dont le fond est noir; l'absence de taches noires sur les plumes blanches des flancs et le manque complet de taches locales rouges, ainsi que du sillon nasal sur le bec. Nous considérons que cet oiseau, qui d'abord paraît une espèce distincte, n'est cependant qu'un jeune du *Pogonorynchus dubius*, car une des plumes de la poitrine porte à son extrémité des traces de la couleur rouge qui existe chez l'adulte, et, à la place des deux premiers sillons de la mandibule, existe des dépressions qui en sont sans doute les premiers indices.

POGONORHYNCHUS EOGASTER, Cab. (*Journ. für Orn.*, 1876, p. 92).

Bouv. (*Bull. Soc. Zool. de France*, part. IV, p. , pl. vi, fig. 2.

a. ♂ ad. Landana, Dr Lucan.

b. ♂ ad. Landana.

XYLOBUCCO SCOLOPACEUS (Temm.); Marshall (*Monogr. capit.*, p. 125, pl. XLVII).

a. ♀ ad. Malimbe 20. 5. 76, L. Petit.

b. ad. Malimbe 17. 5. 76, L. Petit.

BARBATULA ATROFLAVA, Blumemb.; Marshall (*Monogr. Capit.*, p. 123, pl. L, fig. 1). Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 16).

a. ♂ ad. Malimbe, L. Petit.

Un seul exemplaire de cette rare espèce, dont la présence à Landana vient encore reculer au sud la limite de ses stations.

CENTROPUS ANSELLI, Sharpe (*Proc. Zool. Soc.*, 1874, p. 205, pl. xxx, fig. 1).

a. ♂ ad. Louemba-Chissambo, 22. 7. 76. L. Petit.

b. Juv. Louemba-Chissambo, 24. 7. 76. L. Petit.

L'exemplaire *b* vient compléter nos connaissances sur cette espèce, car il est jeune encore et en plumage imparfait, rayé de bandes noires sur la poitrine et sur les ailes. Toute la queue aussi est traversée par des bandes fauves. Le sujet figuré (*loc. cit.*) était jusqu'à présent le seul exemplaire connu; aussi, nous ne savions rien du plumage du jeune.

CENTROPUS SUPERCILIOSUS (Hemps. et Ehr.); Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 14).

a. ♂ ad. Landana, Dr Lucan.

b. ♀ ad. Landana, Dr Lucan.

c. ♂ Juv. Landana, L. Petit.

Cette espèce, largement répandue en Afrique, habite plus particulièrement les parties orientales nord et sud.

ZANCILOSTOMUS AEREUS (V.); Sharpe (*Cat. afr. B.*, p. 14). Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 30).

a. ad. Nembao.

DENDROPICUS AFRICANUS (G. E. Gray); Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 29).

a. ♂ ad. Nembao.

b. ♀ ad. Nembao.

CAMPETHERA PERMISTA, Reichenow (*Journ. für Orn.*, 1876, p.). — *C. maculosa*. Nobis antea (*Bull. Soc. Zool. de France*, 1876, p. 51).

a. ♂ ad. Pointe-Noire.

b. ♂ ad. Landana.

TURTUR CAPICOLA, Sundev.; Finsch et Hartl. (*Vog. Westaf.*, p. 548).

a. ♂ ad. Landana 17. 2. 76. Yeux brun foncé. L. Petit.

b. ad. Landana.

c. Juv. Banane.

ÆGIALITIS TRICOLLARIS (V.); Hartl. (*Orn. West afr.*, p. 216).
Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 34). — *Charadrius tricolor*, Reichen., n° 88.

a. ♂ Landana 30. 6. 76. Yeux noirs, paupières orange. L. Petit.

ÆGIALITIS PECUARIUS, Temm.; Harting, Ibis. — *Charadrius pecuarius*, Reichen., n° 89.

a. Chiloango.

b. Landana, D^r Lucan.

TRINGA SUBARCUATA (Gmel.); Hartl. (*Orn. W. afr.*, p. 237).
Reichen., n° 84; Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 38).

a. Banane.

b. Banane.

c. Banane.

TOTANUS FUSCUS (L.); Dresser, (*Birds Eur.*, part. XL); Bouv.
(*Cat. Marche*, etc., p. 37).

a. Quitta.

ARDEA PURPUREA, Lin.; Hartl. (*Orn. W. afr.*, p. 220). Bouv.
(*Cat. Marche*, etc., p. 36).

a. ♂ ad. Chiloango.

b. Juv. Chiloango.

ARDEOLA PODICEPS, Bp. (*Consp. av.*, II, p. 184).

a. Juv. Landana.

BUTORIDES ATRICAPILLA, Afzel.; Hartl. (*Orn. W. afr.*, p. 223).
Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 36). — *Ardea atricapilla*, Reichen.,
n° 76.

a. ad. Chiloango, D^r Lucan.

b. ad. Chiloango, D^r Lucan.

TIGRISOMA LEUCOLOPHUM, Jard.; Hartl. (*Orn. W. afr.*, p. 226).

a. ♀ Juv. rio Louemba 13. 7. 77. Yeux jaunes, L. Petit.

TANTALUS IBIS, L.; Hartl. (*Orn. W. afr.*, p. 230); Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 37).

a. Juv. Landana, D^r Lucan.

LIMNOCORAX NIGER, Gmel.; Hartl. (*Orn. W. afr.*, p. 224). — *Ortigometria nigra*, Reichen, n° 82.

a. Landana, Dr Lucan.

PODICA SENEGALENSIS, V.; Hartl. (*Orn. W. afr.*, p. 249). Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 39).

a. ♀ ad. rio Louemba 9. 7. 76. Yeux jaune paille, L. Petit.

QUERQUEDULA HARTLAUBI, Cass.; Gray (*Handlist B.*, III, p. 88).

a. ♂ ad. Louemba-Chissambo 20. 7. 76. Yeux jaune vert, L. Petit.
sternum.

b. ♀ ad. Louemba-Chissambo 20. 7. 76.

HYDROCHELIDON NIGRA (L.); Saunders (*Proc. Zool. Soc.*, 1876, p. 642).

a. ♂ ad. Banane.

b. ♂ ad. Banane.

c. ♀ ad. Banane.

d. Juv. Banane.

e. Juv. Banane.

L'exemplaire *d* a quelques plumes noirâtres sur la poitrine et le ventre; l'exemplaire *e* a le ventre presque entièrement noir.

STERNA BALÆNARUM (Strickl.); Saunders (*Proc. Zool. Soc.*, 1876, p. 664).

a. ♂ ad. Massabe 6. 7. 76. Yeux noirs, L. Petit.

b. ♀ ad. Massabe 6. 7. 76. L. Petit.

STERNA CANTIACA, Gmel.; Bouv. (*Cat. Marche*, etc., p. 41).

a. ad. Banane.

SULA CAPENSIS, Licht.

a. ♂ Landana, Dr Lucan.

b. ♀ Landana 1. 8. 76. Yeux blancs, L. Petit. *sternum.*



CATALOGUE DES OISEAUX DU MIDI DE L'ESPAGNE

Par Howard SAUNDERS, F. L. S., F. Z. S.

(Séance du 15 Décembre 1876)

Dans ce Catalogue, que j'ai l'honneur de présenter à la Société Zoologique de France, se trouvent comprises toutes les espèces dont l'existence ou l'apparition ont été constatées dans le midi de l'Espagne et dans les îles Baléares, par lord Lilford, le colonel Irby et moi-même. Le premier y a contribué, de temps en temps, par des communications très-intéressantes, dans le journal d'ornithologie *Ibis*, et le second a récemment publié un ouvrage intitulé : « *The Straits of Gibraltar* », dans lequel il traite de la faune des limitrophes des deux côtés du détroit, avec des renseignements très-exacts et intéressants sur les oiseaux observés et les époques de migration, résultat d'un long séjour dans ces parages ; je me suis souvent servi de son expérience à cet égard. Moi-même pendant neuf années, je me suis intéressé à l'ornithologie de l'Espagne, que j'ai souvent visité et habité à divers intervalles. Le résultat de mes observations a déjà paru dans *Ibis*, en 1874, sous la forme d'un catalogue des oiseaux du midi de l'Espagne, jusqu'à 40° lat. N., à peu près ; j'ai passé trop peu de temps au nord de Madrid, pour qu'au-delà mes observations aient beaucoup de valeur. Depuis cette date, des apparitions très-intéressantes ont été constatées, et en Espagne, les amis que j'ai réussi à intéresser à cet égard, m'ont aidé à y ajouter plusieurs espèces, en m'envoyant les oiseaux rares ou inconnus à eux, qui leur tombaient entre leurs mains ; je leur en exprime ici toute ma reconnaissance.

Les noms cités sont ceux qui sont assez bien connus des gens du pays ; mais il va sans dire qu'en Espagne, comme partout, chaque province a les siens ; je n'ai pas jugé à propos de les signaler tous, car ils sont très-souvent si mêlés et si variables qu'il ne serait pas très-utile de les connaître. J'ai fait quelques exceptions en faveur des noms employés dans la province de Valence et sur le littoral de l'est, où la langue a plus d'affinité avec la langue provençale qu'avec la castillane.

Après les noms scientifiques qui, suivant les meilleures autorités, semblent avoir la priorité, en prenant toujours la douzième édition du

Syst. Nature de Linnée (1766) pour point de départ, j'ai ajouté les noms adoptés par Degland et Gerbe dans la deuxième édition des *Oiseaux d'Europe* (1867), afin d'éviter les difficultés qui pourraient surgir sur l'identification des espèces traitées.

PREMIER ORDRE. — ACCIPITRES.

FAM. Vulturidae.

1. VULTUR MONACHUS, Linn. *Buitre negro.*
(Deg. et Gerbe, I, p. 5).

Assez commun et sédentaire dans l'Andalousie, faisant son nid sur les grands arbres, surtout les pins; mais c'est dans les montagnes de la Guadarrama et d'Avila qu'il devient plus abondant. Un de mes collecteurs a réussi à ramasser, dans les mois de mars et d'avril, 60 œufs, dont plusieurs étaient des exemplaires superbes, avec des taches de couleur rouille, pourpre et rouge. Sa ponte est ordinairement d'un seul œuf. J'ai aussi remarqué cette espèce dans l'île de Majorque.

2. GYPS FULVUS (Gm.). *Buitre franciscano.*
(Deg. et Gerbe, I, p. 9).

Commun et sédentaire, surtout dans le voisinage des montagnes, dans les rochers desquelles il niche en petites colonies, dès la fin de février.

Il est rare que sa ponte dépasse un œuf d'un blanc sale; mais, dans la Guadarrama, il y a une petite colonie qui fournit des échantillons assez tachetés de roux.

3. NEOPHRON PERCNOPTERUS (Linn.). *Atimocha; Grajo blanco; Abanto*, dans la Sierra Nevada; *Redilero*, près de Séville.

(Deg. et Gerbe, I, p. 12).

Assez répandu, mais pas très-nombreux; quelques-uns restent dans les environs de Malaga pendant l'hiver, les autres émigrent. Les jeunes, de la première et seconde année, sont abondants dans les grandes plaines au sud de Séville. Il se nourrit d'immondices, qu'il va chercher dans les métairies (*rediles*), d'où lui vient son nom *redilero*. Sa ponte a lieu dès le commencement ou milieu d'avril, et le nid, situé dans les rochers, contient ordinairement deux œufs d'un blanc sale abondamment tachetés de rouille.

FAM. Falconidæ.

4. GYPAETUS BARBATUS (Linn.). *Quebranta-huesos. Aquila barbuda.*

(Deg. et Gerbe, I, p. 16).

Un ou deux couples se trouvent sédentaires dans toutes les montagnes, mais c'est dans la Sierra Nevada que ce beau rapace devient presque abondant. Vers le milieu de janvier, il établit son nid dans les hautes cimes et sa ponte est de deux et quelquefois d'un seul œuf d'un jaune ocré.

5. AQUILA CHRYSÆTUS (Linn.). *Aquila real.*

(*A. fulva* Deg. et Gerbe, I, p. 20).

Sédentaire et assez répandu, surtout dans la Sierra Nevada; il niche également dans les forêts au pied des montagnes, mais là il est bien moins abondant. Je l'ai aussi observé dans l'île de Majorque.

6. AQUILA ADALBERTI, Brehm. *Aquila real et imperial.*

(*A. imperialis* part. Deg. et Gerbe, I, p. 24. — *Aq. nœvioides*, part.

Cette espèce, dont les adultes ont été parfois confondus avec le vrai *A. heliaca*, Sav. (*A. imperialis*, Bechst. et auct.) et les jeunes avec le *A. rapax*, Tem. (*A. nœvioides*, Cuv.), se trouve dans les bois des grands marais au sud de Séville, et dans les forêts des rivières jusqu'au voisinage d'Aranjuez, où il devient rare de nos jours. A ce qu'il semble, il y a une partielle émigration vers le nord, surtout des jeunes de l'année, car j'ai examiné un individu tué près de Bagnères de Bigorre et j'ai eu des renseignements sur d'autres. Les jeunes, d'une couleur fauve ou café au lait, sont à peine striés sur la poitrine, et c'est en cet état qu'on croyait pendant quelque temps qu'ils étaient des individus de *A. rapax*, espèce qui n'a jamais, à ce que je sache, été tuée en Espagne. Le nid est placé sur les arbres et contient dans le mois d'avril d'un à trois œufs; une seule fois j'en ai eu quatre, dont deux étaient clairs.

Toutes les prétendues *A. rapax* tuées dans le midi de la France, que j'ai pu examiner, y compris le célèbre exemplaire dans la collection Crespon à Nîmes et celle du musée d'Arles que je viens d'aller visiter exprès pour m'en assurer, me semblent être les jeunes de *A. adalberti* et pas le vraie *A. rapax* qui n'a, je crois, jamais été tué en Europe.

7. AQUILA NÆVIA, Gm.

(Deg. et Gerbe, I, p. 26).

Rare et de passage; il y en avait un exemplaire au musée de Séville, et un individu dans le plumage tacheté existe au musée de Valencia.

8. NISÆTUS FASCIATUS (Vieillot). *Aquila blancuzca, ad;*
Aquila perdicera.

(A. fasciata, Deg. et Gerbe, I, p. 32).

Assez commun dans les montagnes qui avoisinent la mer et les marais, où il cherche sa proie en hiver. Le nid, toujours sur les rochers, contient, vers la fin de février ou commencement de mars, un ou deux œufs d'un blanc azuré, légèrement tachetés de rouge brique; j'en ai pris tout près à éclore le 22 mars, et des petits presque capables de prendre leur volée au mois de mai.

A en juger par les dépouilles, leur nourriture se composait alors de perdrix rouges, lapins, cailles, canepetière et *Pterocles alchata*, ces derniers volés probablement aux faucons pèlerins qui avaient leur aire dans le voisinage. Cette habitude de voler aux faucons est bien connue des officiers de l'armée de l'Inde, qui s'occupent de la fauconnerie, aussi l'aigle à queue barrée est-il très-redouté, parce qu'il parvient souvent à tuer les faucons qui ne veulent pas lâcher prise avant que le fauconnier n'arrive à son secours.

Il y a une nichée toutes les années sur le rocher de Gibraltar.

9. NISÆTUS PENNATUS, Gm. *Aquila calzada, Aguilucho.*

(A. pennata, Deg. et Gerbe, I, p. 36).

Sédentaire et assez répandu partout où il se trouve des bois; cependant, il est plus abondant dans les Castilles qu'autre part, et, près d'Aranjuez, il m'est arrivé de visiter trois nids dans une journée exceptionnelle. L'aire, pas très-large, mais solide et toujours sur un arbre, a constamment une fourrure de petites branches et de feuilles vertes qui est apparemment renouvelée de temps en temps. Dans l'épaisseur du nid, mais au dehors, on est certain de trouver une colonie de moineaux espagnols (*passer hispaniolensis*), fait qui se remarque à l'égard des nids de plusieurs autres rapaces; si, en regardant un nid d'en bas, on ne voit pas de moineaux, c'est rarement la peine d'y monter.

J'ai eu un couple tué près de Grenade, dont le mâle était du type blanc et la femelle du type nègre; des jeunes en duvet de nid, l'un était blanc roussâtre et l'autre brun de suie, fait que j'ai le plaisir

d'ajouter aux admirables observations si soigneusement détaillées dans ce *Bulletin* par le Dr Louis Bureau, auquel tout ornithologiste doit des remerciements pour la lumière qu'il a donnée sur la question embrouillée des différents plumages de cette espèce.

Cette espèce figure dans les catalogues de Machado et de Seoane comme *Buteo lagopus*.

10. HALIAETUS ALBICILLA (Linn.).

(Deg. et Gerbe, I, p. 39).

Rare. Il y a un exemplaire à Cadix, tué en hiver.

11. PANDION HALIAETUS (Linn.). *Aguila pescadora*.

(Deg. et Gerbe, I, p. 47).

Sédentaire sur les côtes. Il y a un nid tous les ans sur le rocher de Gibraltar, un autre pas loin de Gandia, Valencia; et au moins deux dans les îles Baléares, dont un, dans un précipice de l'îlot Dragonera, a existé depuis des siècles, à en juger par l'énorme tas de branches qu'on y voit.

12. CIRCAETUS GALLICUS (Gm.). *Aguila culebrera, Aguila melion*.

(Deg. et Gerbe, I, p. 50).

Assez abondant, tant dans les marais que dans les forêts, où il fait son nid sur les arbres et même sur les buissons entassés, vers le milieu d'avril.

13. BUTEO VULGARIS, Leach. *Pella*.

(Deg. et Gerbe, I, p. 53).

Sédentaire et assez commun dans les forêts où il se produit, mais pas très-abondant.

OBSERVATION. *Buteo desertorum*, Daud. — M. J. H. Gurney, une sommité sur la matière des rapaces, croit qu'un individu, jeune mâle, de ma collection, et maintenant au Musée britannique, est de cette espèce; mais n'en ayant pas la parfaite certitude, je le raye de mon catalogue. Du reste, la Buse d'Afrique n'est pas rare au Maroc, et on peut s'attendre à son apparition, tôt ou tard, en Espagne.

14. PERNIS APIVORUS (Linn.). *Gavilan; Valenc. Pilotero*.

(Deg. et Gerbe, I, p. 61).

Très-abondant au passage du printemps, qui a lieu en Andalousie vers

les 9/10 mai; au retour, on les observe en septembre; mais alors il semblent être moins nombreux.

15. MILVUS ICTINUS, Savig. *Milano real.*

(*Milvus regalis*, Deg. et Gerbe, I, p. 64).

Sédentaire et assez répandu, mais moins abondant que l'espèce suivante.

16. MILVUS MIGRANS, Bodd. *Milano negro.*

(*Milvus niger*, Deg. et Gerbe, I, p. 65).

Très-abondant du printemps à l'automne; quelques individus restent peut-être pendant toute l'année, mais la plupart émigrent.

17. ELANUS CŒRULEUS (Desf.)

(Deg. et Gerbe, I, p. 68).

Très-rare et accidentel. Don F. Otero, de Séville, me fit cadeau d'un beau mâle adulte tué en avril, et on dit qu'un pareil exemplaire a été tué près Grenade.

18. FALCO FELDEGGI, Schl.

(*F. lanarius*, Deg. et Gerbe, I, p. 80).

Rare. Cependant on l'a déniché, en le tuant, dans les forêts au sud de Séville, et, à ce qu'il semble, on l'a obtenu à Granade et à Murcia; mais je n'ai pu examiner ces deux derniers exemplaires. Les premiers cités, avec leurs œufs, font partie de la collection de lord Lilford, où je les ai vus.

19. FALCO PEREGRINUS, Tunstall, Ornith. Brit., p. 1 (1771).

Halcon.

(*F. communis*, Deg. et Gerbe, I, p. 81).

Assez commun et répandu; niche dans les montagnes et sur les côtes.

20. FALCO BARBARUS, Linn.

J'ai reçu deux exemplaires de Grenade, tués en janvier et février; mais il doit être rare.

21. FALCO ELEONORÆ, Géné. *Esparver, Valenc.*

(Deg. et Gerbe, I, p. 86).

J'ai trouvé cette belle espèce en grande abondance dans les falaises des

l'îlot de la Dragonera, Majorque : les individus nègres, et ceux en plumage de l'hobereau, étaient presque également nombreux. Il est naturel que, de temps en temps, il visite la Peninsula.

22. FALCO SUBBUTEO, Linn.

(Deg. et Gerbe, I, p. 85).

De passage; cependant quelques couples restent pour nicher.

23. FALCO VESPERTINUS, Linn.

(Deg. et Gerbe, I, p. 89).

De passage accidentel et irrégulier.

24. FALCO ÆSALON, Tunstall, Orn. Brit., p. 1 (1771). *Esmerejon*.

(*F. lithofalco*, Deg. et Gerbe, I, p. 91).

Assez répandu aux passages et en hiver.

25. FALCO TINNUNCULUS, L.

Cernicalo, Primilla.

(Deg. et Gerbe, I, p. 93).

Très-commun et sédentaire partout.

26. FALCO CENCHRIS, Naum.

Primilla.

(Deg. et Gerbe, I, p. 94).

Quelques individus restent dans l'Andalousie pendant toute l'année, mais c'est au commencement du printemps que la plupart arrivent, et, dès lors, ils deviennent très-abondants. Dans les soirées d'été, on en voit des centaines planer autour de la Giralda de Séville.

27. ASTUR PALUMBARIUS (Linn.).

Azor, Gavilan.

(Deg. et Gerbe, I, p. 96).

Répandu, mais pas abondant, dans les environs des bois où il niche.

28. ACCIPITER NISUS (L.). *Gavilan, Cernicalo; Valenc. Esparver*.

(Deg. et Gerbe, I, p. 99).

Assez commun de passage, et en hiver. Quelques-uns se reproduisent dans les bois des montagnes de Granada et de l'Andalousie; mais ils ne sont pas abondants en été.

29. CIRCUS ÆRUGINOSUS (Linn.).

Milano, Arpella.

(Deg. et Gerbe, I, p. 105).

Excessivement abondant dans les marais, et répandu partout, excepté dans les hautes montagnes.

30. *CIRCUS CYANEUS* (Linn.).

Cenizo.

(Deg. et Gerbe, I, p. 167).

De passage, et en hiver, mais pas trop commun.

31. *CIRCUS SWAINSONII*, Smith.

(Deg. et Gerbe, I, p. 111).

Je n'ai jamais pu voir que deux exemplaires de cette espèce, obtenus par lord Lilford dans les marais du Guadalquivir; et je suis tenté de croire que ces apparitions, même en Andalousie, sont rares et irrégulières.

32. *CIRCUS CINERACEUS* (Mont.).

Cenizo.

(Deg. et Gerbe, I, p. 169).

Sédentaire dans les marais et les plaines, et assez commun : les mâles tout noirs n'y sont pas rares. C'est un grand mangeur d'œufs des oiseaux qui nichent par terre, et je garde encore dans ma collection deux œufs de *Galerita cristata* pris dans le jabot d'un individu qui les avait avalés sans les écraser.

OBSERVATION. Quoique les livrées des mâles adultes offrent des différences tranchées et bien connues, il est quelquefois difficile de distinguer les femelles et les jeunes de l'année des espèces européennes du genre *Circus*, surtout quand on ne peut pas se fier à la longueur relative des remiges parce qu'elles sont gâtées aux pointes ou imparfaitement développées : — je juge donc à propos de citer ici un moyen qui jusqu'à présent n'a jamais manqué sur une grande série d'exemplaires.

C. aruginosus et *C. cyaneus* ont les lisières extérieures des remiges émarginées, jusqu'à, et y comprise la cinquième, et cette forme se trouve en presque toutes les *circus* exotiques. En *C. swainsonii*, et *C. cineraceus*, cette émargination successive se borne à la quatrième, de manière qu'on ne peut pas confondre même un jeune ♂ de *C. cyaneus* avec une ♀ de *swainsonii*; chose autrement assez facile à cause du rapprochement de leur taille. Il nous reste maintenant à signaler les différences tranchantes qui existent entre les deux espèces plus voisines *C. swainsonii* et *C. cineraceus* qui forment un groupe à part tout aussi digne de séparation générique pour cette cause que le genre *Strigiceps* de Bonaparte, qui les unissait avec *C. cyaneus*. Pour distinguer lesdites espèces, on examinera la deuxième remige, et on trouvera que chez *C. swainsonii* l'émargination est à peu près dans la même ligne horizontale avec les couvertures de l'aile, qui les cachent; tandis que, en *C. cineraceus*, le commencement de l'émargination se trouve presque un pouce au-dessous de la ligne des couvertures.

Il faut admettre que cette règle n'est pas si absolument infaillible que la précédente; et j'avoue que sur plus de cinquante exemplaires de chaque espèce j'ai hésité *une seule fois*; c'était avec un jeune de *C. cineraceus* en mue, de la collection de M. S. Clément, de Nîmes; mais en pareille circonstance la règle ordinaire sur la longueur relative de la troisième remige aurait été même plus trompeuse.

FAM. Strigidæ.

33. ALUCO FLAMMEUS, (L.).

*Lechuza.**(Strix flammea, Deg. et Gerbe, I, p. 133).*

Sédentaire et assez commun.

34. STRIX STRIDULA, Linn.

(Syntium aluco, Deg. et Gerbe, I, p. 127).

Se trouve dans les grandes forêts, mais je ne crois pas qu'il soit abondant.

35. CARINE NOCTUA (Retz.).

*Mochuelo.**(Noctua minor, Deg. et Gerbe, I, p. 122).*

Sédentaire et commun partout.

Je n'ai jamais pu trouver l'espèce voisine *C. glauc.* Savig., en Espagne.

36. BUBO IGNAVUS (Forst.).

*Buho grande.**(B. maximus, Deg. et Gerbe, I, p. 141).*

Sédentaire dans les montagnes et les endroits rocheux, et fait sa ponte sur les plate-formes, rebords ou chaînes étroites des côtés des précipices, ordinairement sur la bruyère, ou quelques touffes d'herbe, et pas très-loin du sommet. Les auteurs prétendent ordinairement que cette espèce niche dans les crevasses et les trous même des rochers. Je n'ai jamais trouvé ni obtenu plus de trois jeunes ou œufs dans le même nid, et plus souvent on n'en trouve que deux.

37. ASIO OTUS (Linn.).

*Carabo.**(Otus vulgaris, Deg. et Gerbe, I, p. 138).*

Sédentaire dans les montagnes boisées, mais pas nombreux : j'ai eu les jeunes en duvet des environs de Granada.

38. ASIO ACCIPITRINUS (Pallas).

*Carabo.**(Otus brachyotus, Deg. et Gerbe, I, p. 137).*

Assez commun de passage et en hiver.

39. ASIO CAPENSIS (Daud.).

Huit individus ont été obtenus ou observés dans les marais de Casavieja près de Vejer dans les mois d'octobre et novembre, par le colonel Irby, mais à intervalles irréguliers et seulement à cet endroit.

40. SCOPS GIU (Scopoli).

Corneta, Cu-cu.

(*S. aldrovandi*, Deg. et Gerbe, I, p. 142).

Abondant partout où se trouvent des oliviers, et d'autres arbres dans les creux desquels il fait sa ponte. Je ne crois pas qu'en Espagne il ait l'habitude de prendre les nids de pies, comme il fait, selon M. Lacroix, dans les Pyrénées françaises (*Cat. rais. des Ois. des Pyrénées*, p. 43), car en visitant des centaines de nids de pies, à la recherche des œufs de *Coccyzus glandarius*, nous n'y avons jamais trouvé des œufs d'aucun hibou; mais du reste le fait constaté par cet excellent naturaliste n'offre rien d'étrange, et même le hibou moyen-duc choisit souvent de vieux nids de pies et d'écureils pour sa ponte.

ORDRE PICARIÆ.

FAM. Picidæ.

41. PICUS MAJOR, Linn.

Pito.

(Deg. et Gerbe, I, p. 150).

Assez répandu dans les bois, cependant je ne l'ai déniché qu'une seule fois, près d'Aranjuez, au mois de mai 1870.

42. PICUS MEDIUS, L.

(Deg. et Gerbe, I, p. 122).

Cette espèce est considérée par Don Angel Guirao comme étant plus abondante dans les forêts de pins des Sierras d'Espuna et de la Pila, en Murcie, que la précédente, qu'elle semble y remplacer. J'ai examiné ses exemplaires dans sa collection à Murcie.

43. PICUS MINOR, Linn.

(Deg. et Gerbe, I, p. 153).

Répandu dans les bois, mais pas abondante; je l'ai observé à Aranjuez au mois de mai.

Observation. — *DRYOPICUS MARTIUS* (Linn.) Se trouve dans les forêts du versant espagnol des Pyrénées; et aussi dans ceux de l'Asturie; mais

jusqu'à présent son apparition n'a pas été constatée dans le midi de l'Espagne, pas même dans les parages de la Sierra Nevada.

44. GECINUS SHARPEI, Saunders, P. Z. S., 1872, p. 153. *Pito rel, Carpintero.*

Cette espèce paraît remplacer, en Espagne jusqu'aux Pyrénées, le *Gecinus viridis*. Je copie la description citée.

♂. *G. VIRIDI simillimus, sed facie laterali cinerea, fascia mystacali omnino coccinea, et uropygio flavo facile distinguendus.*

♀. *Mari similis, sed gutture magis cinereo : fascia mystacali nigra.*

Obs. A *G. vaillantii* (Mâlh.) hæc species fascia mystacali maris coccinea et pileo feminino toto coccineo distinguenda est.

45. GECINUS CANUS (Gmel).

(Deg. et Gerbe, I, p. 157).

Un exemplaire existe dans le musée de Séville ; lord Lilford l'a observé dans les environs de Madrid, et on prétend qu'il se trouve dans les forêts de la Sierra Nevada et de la province de Murcie, ce qui ne m'étonnerait pas, car c'est un oiseau très-local, même dans les pays où il est sédentaire et bien connu.

46. YUNX TORQUILLA, L. *Hormiguero, Torcecuello.*

(Deg. et Gerbe, I, p. 159).

Très-abondant aux époques de passage, et plusieurs restent pour se reproduire, surtout dans les bois d'Aranjuez.

FAM. Cuculidæ.

47. CUCULUS CANORUS (L.). *Cucu.*

(Deg. et Gerbe, I, p. 161).

Assez abondant au passage du printemps ; et quoiqu'il semble que très-peu restent pour se propager, j'ai reçu une couvée d'œufs de *Galerita cristata* avec un œuf du Coucou des environs de Granada, et j'ai connaissance d'un autre fait pareil. Encore faut-il admettre que les grands œufs qu'on trouve dans les nids de *Sylvia orphea*, aux environs de Madrid, peuvent être du Coucou, quoique j'en doute.

48. COCCYSTES GLANDARIUS (L.). *Cucu real, Cucu del mono.*

(*Oxyloph. glandarius*, Deg. et Gerbe, I, p. 164).

Arrive en Andalousie fin février ou commencement de mars, et une femelle tuée le 6 avril avait déjà un œuf prêt à être pondu. Quoique assez abondant dans les bois de l'Andalousie, il est bien plus nombreux aux environs d'Aranjuez, faisant sa ponte presque toujours dans les nids de

Pica caudata. La seule exception que je connaisse à cette règle est constatée par lord Lilford, qui a trouvé son œuf dans un nid de *Corvus corax*, oiseau qui, en Espagne, ou fait deux couvées, ou se produit bien plus tard qu'autre part. A juger par les ovaires, la femelle fait une ponte annuelle de quatre œufs, et une fois j'ai trouvé dans un nid six œufs de pie, et quatre œufs de Coucou qui se ressemblaient tellement, qu'on ne pouvait pas douter qu'ils fussent produits par la même femelle.

On ne peut pas douter que le Coucou prenne son œuf dans son bec pour le déposer dans les nids des pies : il n'est pas trop facile d'être témoin du fait tout entier, mais au moins j'ai vu le Coucou retirer sa tête et la moitié de son corps du nid de la pie ; je l'ai tué avec son bec tout jaune de l'œuf de la pie que je trouvais écrasé au pied de l'arbre, et l'œuf du Coucou dans le nid était humecté et tacheté du bec qui évidemment l'avait arrangé après avoir fait place en retirant, et cette fois en écrasant, un œuf de pie. J'étais content de pouvoir compléter si bien la chaîne d'évidence, car, à en juger par les apparences, il n'arrive pas très-souvent que le Coucou casse l'œuf de la pie avec son bec en le retirant du nid : il se contente de le laisser tomber. Les œufs peuvent toujours se distinguer par leur texture forte, dure et luisante.

FAM. Coraciidæ.

49. CORACIAS GARRULA, L. *Carranco, Carlanco.*

(Deg. et Gerbe, I, p. 169).

Très-abondant dès le milieu du mois de mars.

FAM. Meropidæ.

50. MEROPS APIASTER, L. *Abejaruco.*

(Deg. et Gerbe, I, p. 172).

Excessivement abondant dès les premiers jours d'avril jusqu'au mois d'août.

FAM. Alcedinidæ.

51. ALCEDO ISPIDA, L. *Martin pescador, Martinico.*

(Deg. et Gerbe, I, p. 175).

Visite le littoral, dès l'automne et au printemps, mais quelques-uns sont sédentaires sur les rivières de l'intérieur, car j'ai obtenu un tout jeune à Malaga le 1^{er} juillet.

Observation. Je n'ai connaissance d'aucun exemplaire authentique de *Ceryle rudis*, attribué à l'Espagne par MM. Degland et Gerbe.

FAM. Upupidæ.

52. UPUPA EPOPS, L. *Abubilla*; Valenc. *Put-put*.

(Deg. et Gerbe, I, p. 193).

Assez commun et répandu dès le milieu de mars jusqu'en octobre.

FAM. Caprimulgidæ.

53. CAPRIMULGUS EUROPÆUS, L.

(Deg. et Gerbe, I, p. 604).

De passage; je ne sais pas si quelques-uns restent pour se reproduire.

54. CAPRIMULGUS RUFICOLLIS, Temm. *Zamaya, Engana-pastores, Chota-cabras, Papavientos*.

(Deg. et Gerbe, I, p. 605).

Arrive au commencement de mai, et dès lors est assez abondant et répandu; surtout dans les bois de pins, dans l'ombre desquels il pose ses deux œufs par terre. Les mêmes noms s'appliquent aux deux espèces.

FAM. Cypselidæ.

55. CYPSELUS MELBA (L.). *Avion*.

(Deg. et Gerbe, I, p. 602).

Vient en mars et niche en colonies dans les montagnes.

56. CYPSELUS APUS (L.). *Avion*; Valenc. *Falsia*.

(Deg. et Gerbe, I, p. 601).

Arrive dans tout le mois de mars : très-abondant jusqu'en août.

57. CYPSELUS PALLIDUS, Shelley.

Arrive en mars, et quoique un peu localisée, est souvent aussi et même plus abondante que l'espèce précédente. J'ai des exemplaires de Grenada, ainsi que du littoral.

(A suivre).

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX

DE LA

SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE FRANCE

Séance du 1^{er} décembre 1876

PRÉSIDENCE DE M. VIAN

La séance est ouverte à 8 heures.

Le procès-verbal de la dernière séance, est adopté.

Le Secrétaire général donne lecture de la correspondance ainsi que d'une lettre adressée le 26 novembre à M. le Président par M. Lacroix, dans laquelle ce dernier cite plusieurs captures faites dans les environs de cette ville, d'oiseaux rares pour la France méridionale et notamment celle d'un *Aigle doré* adulte, tué le 6 octobre 1875, près Montigeau (Haute-Garonne); celle de deux *Allouettes alpestres* opérées, l'une le 20 novembre 1875, à Castelnau d'Estretetfond, près Grenade, dans le même département; l'autre, le 4 mai 1876, à Castanet, près Toulouse; celle de huit *Plectrophanes des neiges*, opérée dans les environs de Toulouse, dont sept dans l'hiver de 1875 à 1876 et une le 16 novembre 1876; celle d'une *Talève porphyrio* mâle adulte, tuée le 11 octobre 1876 dans les marais de Vendre, près Béziers; celle de deux *Phalaropes platyrrhinques*, opérée dans les environs de Toulouse, le 23 octobre 1875, sur une compagnie d'une douzaine, et enfin celle faite le 23 novembre 1876, dans la même localité d'une variété de *Corbeau corneille*, présentant avec la tête noire, ordinaire à l'espèce, le corps entier de couleur isabelle.

Dans cette lettre, M. Lacroix annonce que, lors d'une visite qu'il a faite au mois d'août dernier aux collections ornithologiques de Toulouse, fondées par M. Darracq, il a remarqué un *Merle doré* qu'on lui a dit avoir été capturé dans les environs de Toulouse.

Le Secrétaire donne lecture d'une lettre de M. Mangeard d'Autun, qui signale comme particulièrement abondant cette année dans les départements de Saône-et-Loire, les passages de *Vanneaux huppés* et de *Rales d'eaux*.

M. le comte Hugo offre à la Société un numéro du journal anglais illustré, *The pectorial World*, dans lequel se trouve un article intéressant l'ornithologie; il offre aussi un dessin fait par lui, représentant l'effet de la torsion sur une plume de *Rhea americana* (Vautour du commerce).

M. le comte Hugo donne, à ce sujet, les explications suivantes :

Le brin naturel de soie est employé depuis Coulomb par les physiciens, pour la suspension de la balance de torsion, si délicate; pour cette substance d'origine animale, les déviations de l'index suspendu sont rigoureusement proportionnées en raison de l'homogénéité. Cette homogénéité, par exemple, ne se retrouve plus dans les diverses parties d'une tige de plume mise en expérience.

Le résumé de mes essais est bien représenté par la torsion d'une plume ordinaire de *Rhea americana*, ainsi, si l'on prend une telle plume de 35 centimètres de longueur environ et qu'en fixant une extrémité de la tige on fasse faire sur elle-même, à l'autre extrémité un certain nombre de tours, soit six tours par exemple, on constatera très-facilement, par l'orientation des barbes, la répartition de la torsion, ainsi qu'il suit : La première moitié (la plus épaisse) ne présentera l'effet que d'une demi-révolution; dans les deux quarts suivants, le

premier (c'est-à-dire le troisième quart de la plume), subira une torsion et demie, et enfin le dernier quart présentera à lui seul quatre révolutions, au total six révolutions.

Ainsi la majeure partie de la torsion est concentrée vers l'extrémité faible de la tige dans une proportion très-considérable.

La répartition de la torsion sera d'autant plus uniforme que la nature de la tige de plume l'est elle-même davantage. Le maximum, à cet égard, me paraît se rencontrer dans les plumes de *Casoar*.

M. le comte Hugo entretient ensuite la Société sur l'électricité développée à la surface des plumes d'oiseau :

Si l'on frotte, dit-il, une plume modérément chauffée à l'avance avec une étoffe de laine rude, avec mouvements dans un seul sens, celui des barbes naturellement, cette plume devient attractive pour les menus objets légers, barbes de plumes, papiers, etc., qui s'y attachent et parfois s'éloignent par répulsion, ainsi que cela arrive lorsqu'au lieu d'une plume d'oie, par exemple, on emploie un bâton de laque ou une tige de verre. Il est probable que dans de bonnes conditions on pourrait obtenir des aigrettes lumineuses. Le tuyau de la plume même dégraissé à l'acide ne m'a donné aucun résultat par la friction.

M. le professeur Taczanowski envoie la suite de son travail sur l'*Ornithologie de la Sibérie orientale*. (Voir le *Bulletin*.)

M. Jousseau communique à la Société diverses coquilles nouvelles. (Voir le *Bulletin*.)

La séance est levée à dix heures et demi.

OUVRAGES OFFERTS : Par M. le docteur Emile Joly :

Contributions pour servir à l'histoire des Ephémérines.

Découverte et description de la première sorte de ver qui ait été observée jusqu'à ce jour dans le genre Cenis

Description de la nymphe d'un Ephémérine à très longues soies ecudales.

Palingenia reselii, observé pour la première fois sur les bords de la Garonne, en septembre 1868.

Note sur le prétendu crustacé, dont Latreille a fait le genre Prosopistoma.

Oligoneuria rhenana, par le docteur Imhoff, traduit de l'allemand par le docteur E. Joly.

Nouvelles recherches tendant à établir que le prétendu crustacé décrit par Latreille sous le nom de Propistoma est un véritable insecte de la tribu des Ephémérines, par le professeur N. Joly et E. Joly.

Sur le Prosopistoma, par le docteur E. Joly

La famille des Ephémérines, par le Rév. A. C. Eaton, traduit de l'anglais par le docteur E. Joly.

Par M. Fernand Lataste :

Catalogue des batraciens et reptiles des environs de Paris et distribution géographique des batraciens et reptiles de l'ouest de la France.

Essai d'une faune herpétologique de la Gironde, avec une note inédite de M. A. de L'Isle du Dréneuf, sur l'accouplement de l'Alyte accoucheur.

Par le Dr Jousseau :

Description d'une nouvelle espèce de Cypræa.

Description de quelques mollusques nouveaux.

Description de trois espèces nouvelles de mollusques (deux cônes et une marginelle).

Etudes des genres Teinostoma, Cyclastremo et Skenea.

Description de quelques nouvelles espèces de coquilles appartenant aux genres Murex, Cypræa et Natica.

Coquilles de la famille des Marginelles, monographie.

Séance du 15 décembre 1876

PRÉSIDENCE DE M. VIAN

La séance est ouverte à huit heures.

Le secrétaire donne lecture du procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté.

Lecture de la correspondance.

En donnant la liste des échanges, le secrétaire signale à la Société comme particulièrement généreuses dans leurs envois; l'*Académie des sciences*, qui a envoyé ses comptes-rendus depuis le mois de janvier 1876; la *Feuille de jeunes naturalistes*; qui a fait remettre, à la Société, tout ce qu'elle a publié depuis 1870, époque de sa fondation; la *Société entomologique de Belgique*, qui a envoyé également ses annales à partir de 1875, et enfin le *Musée de Gênes*, qui lui a adressé aussi ses publications depuis 1875.

L'Assemblée vote des remerciements à ces diverses Sociétés.

On procède, au vote, pour la nomination d'un troisième secrétaire.

M. Eugène Simon, est élu à l'unanimité.

M. Lataste signale quelques erreurs d'impression dans son article: « *Aperçu de la Faune herpétologique du plateau central de la France*, » page 204 du bulletin, et demande l'insertion d'un errata à ce sujet.

L'ordre du jour appelle la nomination de quatre membres du Conseil.

MM. comte Hugo, docteur Alix, professeur Perrier et Fernand Lataste, sont élus à l'unanimité.

M. Vian cède la présidence à M. le docteur Jousseau, vice-président, pour la discussion du règlement.

Les chapitres I, II, III, IV, V et VI sont successivement adoptés avec quelques modifications.

On procède aussi à quelques modifications de détail dans les statuts de la Société, et on vote leur impression ainsi que celle du règlement.

M. le comte Hugo présente à la Société une note du P. Montrouzier, missionnaire à la Nouvelle-Calédonie (cette note fait partie du rapport du commandant Chambeyron, capitaine de frégate), concernant l'histoire naturelle des îles Huon et Sarpri; il constate la pauvreté de ces îles où il n'a trouvé, en reptiles, qu'un *Jecko* et deux espèces de *Tortues*; en oiseaux, quelques espèces marines seulement; en mollusques, la *Faune* paraît plus riche; mais les insectes n'y sont presque pas représentés; la botanique elle-même n'y est guère plus riche.

M. Saunders annonce et dépose la première partie d'un travail sur l'ornithologie du midi de l'Europe.

M. Abraham envoie une note sur un mollusque nudibranche nouveau qu'il nomme *Plocamopherus levivarius*; il y joint le catalogue des espèces de ce genre qui s'élèvent ainsi à dix.

M. Mangeard d'Autun signale à la Société un passage de *Pluviers dorés* qui, commencé le 24 novembre, devient fort considérable au 4^{er} décembre.

M. Mangeard adresse également à la Société le catalogue de cent deux espèces d'oiseaux observés par lui aux environs d'Autun; ce catalogue est accompagné de nombreux détails sur les mœurs de certains d'entre eux, et particulièrement sur les lieux et l'époque des pontes ainsi que sur leur importance.

OUVRAGES OFFERTS: par MM. Modeste Bogdanow: *Quelques mots sur l'histoire de la Russie*; « *Uebersicht der reisen and naturhistorischen untersuchungen in Arab-Kaspie Gebiet*; E. Dubreuil: *Études physiologiques sur l'appareil générateur du genre Helix*; le même: *Supplément*; Baron d'Hamonville: *Catalogue des oiseaux d'Europe*; F. Lataste: *Un procédé facile pour préparer les squelettes délicats*.

Le Secrétaire général, Gérant,

A. BOUVIER.

INDEX

DES ESPÈCES DÉCRITES OU CITÉES

- Acanthis** canescens, 180.
 holbolli, 180.
 linaria, 180.
Acanthylis caudacuta, 132.
Achatina lubrica, 292, 295
Accentor alpinus, 144.
 altaicus, 144.
 dahuricus, 144.
 erythropygius, 144.
 fulvescens, 144.
 montanellus, 144.
 variegatus, 144.
Accipiter astur, 127.
 circus, 129.
 gularis, 128.
 haliaetus, 121.
 hypoleucos, 123.
 lagopus, 123.
 milvus, 121.
 nisus, 127, 321.
 variabilis, 129.
 virgatus, 128.
Acraea admatha, 200.
 alciopae, 202.
 artemisia, 201.
 bonasia, 201.
 cœcilia, 201.
 cephus, 202.
 egina, 202.
 eponina, 201.
 euryta, 202.
 gea, 202.
 horta, 200.
 lycia, 201.
 lycoa, 201.
 mahela, 201.
 menippe, 201.
 neobule, 201.
 orina, 201.
 quirina, 201.
 serena, 201.
 venidia, 202.
 zetes, 201.
 zidora, 202.
Acrocephalus fulvolute-
 ralis, 307.
 schœnobanus, 43.
Actitis hypoleucos, 53.
Ædicnemus senegalensis, 52.
Ædon leucophrys, 305.
Ægialites cantianus, 248.
 fluviatilis, 248.
 hiaticula, 248.
 minor, 248.
Ægialitis hiaticula 52, 248
 marginata, 53.
 pecuarius, 313.
 tricolor, 313.
Ægithalus pendulinus, 164.
Ægolius otus, 131.
Agapornis pullaria, 50.
Agrodroma godlewskii, 158.
Alauda alpestris, 160, 328
 arvensis, 160.
 cantarella, 160.
 coelipeta, 160.
 mongolica, 160.
 nivalis, 160.
Alca arctica, 88.
Alcedo bengalensis, 135.
 ispida, 326.
 ispida, var. *bengalensis*, 135.
 picta, 40.
 quadribrachys, 39.
Aluco flammeus, 323.
Alytes obstetricans, 206, 244.
Amauris egialea, 198.
 egialea (var. A) *inferna*, 198.
 egialea (var. B) *tartarea*, 199.
 egialea (var. C) *semivirens*, 198.
 hecate, 198.
 niavius, 199.
 vashiti, 199.
Amphidema beckeri, 276.
Amphipeplea glutinosa, 297.
Anas leucocephala, 92.
Ancylus fluviatilis, 297.
 lacustris, 297.
Andropadus falkensteinii, 305.
 virens, 45.
Anguis fragilis, 207, 244.
Anodonta anatina, 299.
 cellensis, 292, 299.
Anthropoides virgo, 246.
Anthus arboreus, 159.
 campestris, 157, 158.
 cervinus, 157, 159.
 japonicus, 158.
 pratensis var. *japonica*, 158.
 richardi, 157.
 rufogularis, 159.
 rupestris, 159.
 spinoletta, 159.
Aquila adalberti, 317.
 albicilla, 120.

- Aquila chrysaetos**, 117.
328.
chrysaetus, 317.
clanga, 93, 119, 191.
deserticola, 121.
fasciatus, 318.
fulva, 317.
fulvescens, 119.
heliaca, 317.
imperialis, 118, 191.
193, 317.
macei, 121.
minuta, 54.
mogilnik, 118.
nobilis, 118.
navia, 318.
naevioidea, 317.
orientalis, 118.
ossifraga, 120.
pennata, 54, 119, 318.
perdicacera, 318.
rapax, 317.
- Aranea regia**, 14.
- Archibuteo aquilinus** 122
asiaticus, 122.
hemiliasius, 122, 124.
lagopus, 123.
- Ardea brag**, 258.
cinerea, 258.
purpurea, 313.
stellaris, 259.
- Ardeola cinnamomea**,
259.
eurythma, 259.
podiceps, 313.
sinensis, 259.
- Ardetta eurythma**, 259.
- Argiope lobata**, 216.
- Arion aggericola**, 35.
bourguignati, 35.
campestris, 35.
distinctus, 35.
fureus, 31.
fuscatus, 31.
gaudefroyi, 28.
hibernus, 35.
hortensis, 31, 293.
nenstriacus, 35.
rubiginosus, 35.
rufus, 26.
rupicola, 35.
subfuscus, 293.
succineus, 28.
tenellus, 35.
- Arundinax aedon**, 137.
- Ascolopax gallinula**, 257.
- Asio accipitrinus**, 323.
capensis, 324.
otus, 323.
- Asphronemus olfax**, 213.
- Asterias glacialis**, 64, 65.
maderiensis, 65.
rubens, 65.
tenuispina, 64, 65.
- Astur palumbarius**, 321.
- Atellaphalantha** (var. A)
eurytis, 202.
- Aterica afer**, 278.
cupavia, 278.
veronica, 278.
- Asterina brasiliensis**, 67.
gibbosa, 68.
marginata, 67, 68.
minuta, 67.
stellifer, 67.
- Astrogonium cuspidatum**, 67.
- Astropecten aurantiacus**,
68.
- Astur nisus**, 127.
palumbarius, 127.
- Athene noctua**, var. 131.
plumipes, 131.
- Atitis hypoleucos**, 250.
pulverulentus, 250.
- Bæocerca virens**, 306.
- Barbatula atroflava**, 311.
leucolæma, 50.
subsulfurea, 50.
- Baza cuculoides**, 301.
- Berenicornis alboeristatus**, 310.
- Bias musica**, 308.
musicus, 308.
- Bombycilla garrula**, 164.
phœnicoptera, 164.
- Bonasia betulina**, 242.
- Bombinator igneus**, 206.
211.
- Botaurus stellaris**, 259.
- Bradypterus rufescens**,
357.
- Bubo ignavus**, 323.
maximus, 323.
sibiricus, 131.
- Buceros atratus**, 310.
- Budytes campestris**, 151.
cinereicapillus, 151.
citreola, 151.
citreolus, 151.
flava, 150.
flavus, 150.
taiwanus, 151.
- Bufo calamita**, 206, 244.
vulgatus, 206, 244.
- Bulimus montanus**, 205.
obscurus, 205.
tridentis, 205.
- Butalis grisola**, 168.
latirostris, 168.
sibirica, 168.
- Butaquilla streptiatus**,
123.
- Buteo desertorum**, 319.
ferox, 122, 123.
japonicus, 124.
lagopus, 123, 319.
poliogenys, 124.
vulgaris, 124, 319.
- Butorichus atricapilla**,
313.
macrorhynchus, 258.
sp. 2 259.
virescens var. *scapularis*, 258.
- Bythynia tentacula**, 208.
trocheli, 208.
- Calidris arenaria**, 249.
- Calamodyta bistrigiceps**,
138.
certhiola, 139.
rubescens, 139.
schænobanns, 43.
- Calamoherbe certhiola**,
139.
fasciolatus, 138.
maackii, 138.
orientalis, 138.
- Calandrella brachydactyla**, 160.
- Calliope kamtschatkensis**, 143.
- Camaroptera brevicaudata**, 307.
- Campethera caroli**, 51.
maculosa, 51, 312.
permista, 312.
- Canace faleipennis**, 242.
- Carduelis orientalis**, 180.
- Caprimulgus europæus**,
132, 137.
fossii, 302.
jotaca, 132.
ruficollis, 327.
rufigena, 37.
- Carichium minimum**, 206.
- Carine glaux**, 323.
noctua, 323.
- Carpodacus erythrinus**, 181.
erythrinus, 181.
rosea, 181.

- Carpodacus roseus**, 181.
 rubicilla, 182.
Cassinia rubicunda, 307.
 casuarius, 329.
Catarrhactes parasita,
 262.
 parasita var. *camts-*
chatica, 262.
Catuna angustatum, 276
 cenobita, 276.
 erithea, 276.
 opis, 276.
 zonara, 276.
Cecropis alpestris, 133.
 daurica, 133.
Centropus anselli, 312.
 senegalensis, 51.
 superciliosus, 312.
Certhia familiaris, 136.
 scandulaca, 316.
Ceryle rudis, 40, 326.
Chaetura caudacuta, 132
Charadrius alexandri-
nus, 248.
 apricarius, 247.
 cinclus, 247.
 euronicus, 248.
 fulvus, 247.
 hiaticula, 248.
 hypomelanus, 249.
 mongolicus, 248.
 morinellus, 248.
 pardella, 249.
 pecuarius, 313.
 pluvialis, 247, 329.
 squatarola, 249.
 tricoloris, 313.
 vanellus, 249.
Chelidon lagopoda, 134.
Chemnitzia calameli 273
 internodulata, 273.
Chlorospiza sinica, 181.
Chroicocephalus capi-
stratus, 264.
 minutus, 264.
Chrysomitris dybowski,
 180.
Cichladusa ruficauda,
 45.
Ciconia alba, 191, 193,
 257.
 boyciana, 257.
 nigra, 257.
Cinclus aquaticus var.
leucogaster, 136.
 leucogaster, 136.
 pallasi, 137.
Cinnyris angolensis, 304.
 bifasciatus, 41.
 chloropygius, 41.
 cupreus, 42.
 cyanocephalus, 41.
 fuliginosus, 42.
 hypodilus, 41.
 Johanne, 305.
 obscurus, 304.
 reichenbachii, 304.
 superbus, 41.
 verticalis, 304.
Circaetus gallicus, 319.
Circus aeruginosus, 129,
 321, 322.
 cineraceus, 322.
 cyaneus, 129, 322.
 melanoleucos, 429.
 rufus, 428, 429.
 spinolotus, 428.
 swainsonii, 322.
Cisticola cherina, 229.
 cursitans, 305.
 landanae, 328, 205.
 madagascariensis, 229.
 naevia, 305.
 natalensis, 306.
 ruficapilla, 306.
 strangei, 306.
Cistudo europaea, 210,
 212.
Clausilia bidens, 296.
 commutata, 296.
 parvula, 296.
 plicata, 296.
 plicatula, 296.
 rugosa, 296.
 similis, 296.
 ventricosa, 296.
Coccytes glandarius, 324,
 325.
Coccothraustes japoni-
cus, 181.
 vulgaris, 181.
Colius nigricollis, 50.
Columba gelastes, 244.
 livia, 240.
 livia var. *rupicoladau-*
rica, 240.
 oenas var. *rupestris*,
 240.
 (peristera) humilis,
 244.
 (peristera) risoria,
 244.
 rupestris, 240, 241.
 rupicola, 244.
 turtur var. *gelastes* 244
Columbella ligula, 267.
Coracias garrula, 326.
Cornopio afer, 303.
Coronella laevis, 208, 244,
 212.
 girondica, 240, 242.
Corvus carvocatactes,
 173.
 corax, 172, 326.
 cornix, 171.
 corone, 172, 328.
 coronivox, 172.
 curvirostris, 46.
 cyanus, 170.
 davuricus, 171.
 glandarius, 170.
 graculus, 173.
 japonensis, 173.
 mimus, 170.
 monedula, 171.
 monedula var. *daurica*,
 171.
 orientalis, 172.
 pastinator, 173.
 pica, 171.
 scapulatus, 46.
Corydalla gustavi, 157.
 richardi, 157.
Corythus enucleator, 182.
Cossypha heuglini, 43.
 natalensis, 43.
Corythaix buffoni, 50.
Corythornis cristata, 39.
Coturnix dactylisonans,
 243, 245.
 japonica, 244, 245.
 muta, 244.
 vulgaris var. *japonica*,
 245.
Cotyle cincta, 38.
 riparia, 134.
Crenis amulia, 274, 275.
 benguelae, 275.
 natalensis, 275.
 occidentalis, 275.
Criniger notatus, 44.
 simplex, 44.
Crithagra barbata, 49.
 capistrata, 49.
Cuculus bubu, 237.
 canorinus, 237.
 canoroides, 237.
 canorus, 237, 238, 325.
 cupreus, 51.
 himalayanus, 238.
 indicus, 237, 238.

- klasii, 52.
 optatus, 237.
 saturatus, 238.
 sparveroides, 238.
Curruca garrula, 142.
Cyanecula coerulecula, 143.
 suecica var. *caerulecula*, 143.
Cyanistes cyaneus, 162.
Cyanopica cyanea, 170.
Cyanoptila cyanomelana, 169.
Cycas calyculata, 299.
 cornea, 292, 299.
 lacustris, 299.
 rivicola, 299.
Cypripa arabica, 78.
 argus, 77.
 artuffelli, 81.
 asellus, 82.
 barthelemyi, 78.
 caledonica, 78.
 clandestina, 81.
 crossi, 78.
 cylindrica, 78.
 eglantina, 78.
 errones, 78, 79.
 icterina, 78.
 lynx, 78.
 mappa, 77.
 mauritanica, 77.
 olivacea, 79.
 ovum, 78, 79.
 rattus, 80.
 stolidus, 78.
 tabescens, 78.
 talpa, 77.
Cypselus apus, 133, 327.
 caffer, 133, 228.
 melba, 327.
 pacificus, 133.
 pallidus, 327.
 parvus, 302.
 sharpii, 228, 303.
Cypsiurus parvus, 302.
Danaia chrysippus, 198.
 chrysippus (var. *A.*),
 alcippus, 198.
Dendromus brachyrhynchus, 51.
Dendropicus africanus,
 312.
 Hartlaubi, 51.
 immaculatus, 51.
 Lafresnayi, 50.
Diadema anthedon, 275.
 diocippus, 275.
 dubius, 275.
 imaria, 275.
 minia, 275.
 missippus, 275.
Dicurus modestus, 369.
Doleschallia cymodoce,
 203.
Dreyssena polymorpha,
 299.
Dromalaea leucura, 145.
Drymæa fortirostris, 306.
 leucopogon, 40.
 noëvia, 308.
 ruficapilla, 42, 306.
 strangei, 306.
 tenella, 42.
Drymoica strangeri, 306.
Dryodromas caniceps,
 306.
Dryoscopus major, 46.
 stricturus, 46.
Dryopicus martius, 239,
 324.
Dumeticola affinis, 140.
Dunonia clelia, 203.
Echinaster fallax, 68.
 sepositus, 68.
Egouena saulæ, 270.
Egretta symmathophora,
 258.
Elanus coeruleus, 301,
 320.
Elaphus esculapi, 210, 244.
Elminia longicauda, 45.
Elymnias phegea, 200.
 phegea (var. *A.*) *bam-*
 makoo, 200.
Emberiza aureola, 178.
 chrysophrys, 176.
 cia, 175.
 citrinella, 177.
 elegans, 176.
 esclavonia, 175.
 fucata, 175.
 giglioli, 175.
 godlewski, 175.
 leucocephala, 175.
 nivalis, 174.
 passerina, 177, 178.
 piithyornis, 175.
 personata, 176.
 polaris, 177.
 pusilla, 177.
 pyrrhuloides, 177.
 quinclineata, 176.
 rutula, 178.
 rustica, 175, 177.
 schoeniclus, 177.
 schoeniclus var. *minor*,
 177.
 spodocephala, 176.
 tristrami, 176.
Eophona melanura, 181.
 personata, 181.
Ephialtes scops, 131.
Ergolis ariadne, 274.
 enotrea, 274.
Eriocnemis assimilis,
 227.
Erythropus raddei, 126.
 vespertinus, 126.
Erythrosterna leucura,
 169.
 luteola, 169.
Estrela perreini, 309.
Eudromias mongolicus,
 248.
 morinellus, 248.
Euplectes flammiceps,
 47.
Euryphe cocalia, 277.
 mardiana, 277.
 senegalensis, 277.
Eurystomus afer, 39, 303.
 orientalis, 135.
Eurytela dryope, 274.
 ethosca, 274.
 valentina, 274.
Euspiza aureola, 178.
 rutula, 178.
Euxanthe eurynome, 276.
Falco asalon, 126, 321.
 barbarus, 320.
 candicans, 125.
 cenchrus, 321.
 communis, 320.
 concolor, 91.
 eleonoræ, 320.
 feldeggii, 320.
 gyrfalco, 125.
 gyrofalco (var.) *candi-*
 cans, 125.
 lanarius, 320.
 lithofalco, 321.
 peregrinus, 125, 320.
 subbuteo, 126, 321.
 tinnunculus, 127, 321.
 vespertinus, 106, 304.
 vespertinus (var.) *amur-*
 ensis, 126.
Ficedula borealis, 141.
Francolinus squamatus,
 32.

- Fregilus graculus**, 473.
 graculus var. *brachypus*, 473.
 graculus var. *orientalis*, 473.
Fringilla arctoa, 179.
 kawarahiba, 181.
 linaria, 180.
 linaria var. *canescens*, 180.
 montifringilla, 179.
 montium, 85.
 petronia, 179.
 spinus, 180.
Fulica atra, 260.
 atrata, 260.
Galerita cristata, 322 325
Gallinago heterocerca, 256.
 horsfieldi, 256.
 hyemalis, 256.
 major, 257.
 scolopacina, 257.
 uniclava.
Gallinula chloropus, 260.
Gariulus brandti, 170.
 glandarius, 170.
 infaustus, 170.
Gecinys canus, 239, 325.
 sharpei, 325.
Gelochelidon anglica, 264.
Geomalacus bayani, 94.
 bourguignati, 33.
 mabilie, 35.
 moitessierianus, 35.
 paladilhianus, 35.
Gibberula lucia, 269.
 miliacea, 270.
 miliaria, 270.
Gigys microryncha, 234.
 candida, 234.
Glareola orientalis, 247.
 pratincta, 247.
Glaucidium passerinum, 430.
Gnophodes parmeno, 499.
Godartia eurynome, 276.
Gonaster africanus, 67.
 americanus, 67.
Grus antigone, 246.
 canadensis, 246.
 cinerea, 246.
 fratercula, 246.
 leucauchen, 246.
 leucogeranus, 246, 247.
 monacha, 246.
 montignesia, 246.
 vipio, 246.
 virgo, 246.
 viridirostris, 246.
 vulgaris, 246.
Gymnasterias spinosa, 64.
Gypaetos barbatus, 417.
 347.
Gypohierax angolensis, 37.
Gyps fulvus, 346.
Hæmatopus osculans, 249.
 ostralegus, 249.
Halcyon albiventris, 39.
 chelicuti, 39.
 cinereifrons, 303.
 cyanescens, 303.
 cyanoleuca, 39.
 damarensis, 39.
 malimbica, 303.
 orientalis, 39.
 303.
Haliaeetus albicilla, 420.
 leucorypha, 424.
 pelagica, 420.
Haliaetus albicilla, 349.
Harna adelina, 279.
 althea, 279.
 amphicede, 279.
 caenis, 279.
 coccinata, 279.
 lurida, 279.
 sangaris, 279.
 theobene, 279.
 theodota, 279.
Helicolimax major, 485.
Helix arbustorum, 292, 295.
 austriaca, 292, 295.
 bidentata, 294.
 cellaria, 294.
 circinata, 295.
 cobresiana, 295.
 costata, 295.
 diaphana, 488.
 faustina, 292, 295.
 fruticum, 292, 294.
 fulva, 294.
 glabra, 294.
 hispida, 292, 294.
 hortensis, 295.
 incarnata, 295.
 lapidica, 295.
 lucida, 294.
 montana, 295.
 memoralis, 295.
 nitida, 294.
 nitidosa, 293.
 pellucida, 488.
 personata, 294.
 pietruskiana, 295.
 pomatia, 295.
 pulchella, 292, 294, 295.
 rotunda, 294.
 ruderata, 294.
 rupestris, 294.
 rufescens, 292, 295.
 sericea, 295.
 strigella, 294.
 unidentata, 293.
Hemipodius variabilis, 245.
 viciarius, 245.
Herbivox cantans, 438.
 cantillans, 439.
Heterometrus palmatus, 222.
Heteropoda regia, 44.
Heterornis dauricus, 474.
Hierococcyx sparverioides, 238.
Hippasteria plana, 65.
Hirundo alpestris, 433.
 apus, 433.
 apus var. *leucopyga*, 433.
 cahirica, 434.
 caprimulgus, 432.
 ciris, 432.
 gutturalis, 433.
 lagopoda, 434.
 monteiri, 38.
 puella, 38.
 riparia, 434.
 rustica, 37-433.
 rustica var. *rufa*, 433.
 senegalensis, 37.
 urbica, 434.
Histiophorus maculatus, 288.
Horornis squamiceps, 437.
Hyalina cellaria, 294.
 crystallina, 294.
 diaphana, 294.
 fulva, 294.
 glabra, 294.
 lucida, 294.
 nitidosa, 293.
 nitidula, 293.

- Luidia senegalensis*, 67.
Lusciola cyane, 442.
Lycos dauricus, 474.
Lycosa petiti, 217.
 radiata, 218.
Lyrurus tetrrix, 242.
Lythoglyphus fuscus, 298.
Machetes pugnax, 251.
Mocronyx croceus, 48.
Macroramphus ferrugineicollis, 255.
 longirostris, 255.
Malimbus nigerrimus, 47.
Mamma zoologica, 272.
Marginella miliacea, 270.
 navicella, 270.
 sauliæ, 270.
 toniata, 270.
 tribalteata, 270.
Mecistura caudata, 463.
Megaléma lecolœma, 50.
Megallopærdix altaica, 243.
Melanocorypha calandrina, 460.
 mongolica, 460.
Melatanis leda, 499.
Melittophagus bullocki, 304.
Melocichla mentalis, 42.
Menneus, 248.
 tetragnathoides, 249.
Merospicus gularis, 304.
Merops angolensis, 303.
 apiaster, 326.
 breweri, 40.
 bullocki, 304.
 malimbicus, 304.
 pusillus, 40.
 superciliosus, 40.
 variegatus, 303.
Merula sibirica, 449.
Micropalama taczanowskii, 255.
Monura berenice, 280.
 zingha, 28.
Mormon arctica, 9.
 corniculata, 9. 40.
 glacialis, 9.
 grabæ, 4.
Motacilla aëdon, 438.
 alba, 450.
 alba var. *lugens*, 450.
 aurora, 442.
 baicalensis, 449. 450.
 boarula, 450.
 caliope, 443.
 campestris, 454.
 certhiola, 439.
 cervina, 459.
 citreola, 451.
 citrinella, 451.
 cærulecula, 443.
 cyane, 442.
 cyanura, 442.
 flava, 450.
 flaveola, 450.
 hogsdoni, 450.
 japonica, 449. 450.
 leucomela, 444.
 locustella, 439.
 lugens, 449. 450.
 luteola, 469.
 melanope, 450.
 montanella, 444.
 ocularis, 450.
 paradoxa, 449.
 personata, 450.
 phænicurus, 443.
 proregulus, 444.
 rubicola, 444.
 salicaria, 439.
 spipola, 459.
 strapazina, 444.
 sulphurea, 450.
 vitiflora, 444.
Muscicapa albicilla, 469.
 atracapilla, 308.
 cinereo-alba, 468.
 fuscedula, 468.
 grisola, 468.
 hylocharis, 469.
 luteola, 469.
 narcissina, 469.
 narcissina var. *leucophrys*, 469.
 parva, 469.
 poudiceriana, 468.
 sibirica, 468.
Mycalasis asochis, 200.
 eliasis, 200.
 safitza, 499.
 saga, 200.
 vulgaris, 200.
Milvus ægyptius, 304.
 govinda, 424.
 ictinus, 320.
 melanotis, 424.
 migrans, 320.
 niger, 424. 320.
 niger (var. *melanotis*), 424.
Narcissia teneriffæ, 69.
Nectarinia chloropygia, 44.
 cuprea, 42.
 cyanoccephala, 44.
 fuliginosa, 42.
 jardinii, 44.
 johannæ, 305.
 subcollaris, 44.
 superba, 44.
Nemura cyanura, 442.
Neolestes torquatus, 308.
Neophron percnopterus, 316.
Nephila femoralis, 222.
Nephilengys borbonica, 44.
 genualis, 44.
 livida, 44.
Neptis agatha, 277.
 blandina, 276.
 melicerta, 276. 277.
 nemetes, 277.
Neritina fluviatilis, 298.
Nigrita canicapilla, 48.
 fusconota, 48.
 uropygialis, 48.
Nipponia nippon, 258.
Nisæus fasciatus, 348.
 pennatus, 348.
Noctua minor, 323.
Nucifraga caryocatactes, 473.
Numenius arquata, 253.
 australis, 254.
 lineatus, 255.
 major, 254.
 minutus, 254.
 phæopus, 53-254.
 tahitiensis, 254.
Nyctale funerea, 430.
Nyctea nivea, 429.
Nymphalis anasia, 280.
 castor, 279.
 ephyra, 280.
 erithalion, 280.
 ethalion, 280.
 eupale, 280.
 saturnus, 279.
 pollux, 279.
 tridates, 280.
Ocypete draco, 44.
Oena capensis, 52.
Olios regius, 44.
Ophidiaster attenuatus, 64.
 ornithopus, 66.
 ophidianus, 64-65.

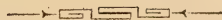
- Opistacanthus** africanus, 224.
 elatus, 222.
Oreaster clavatus, 68.
Oreocincla varia, 446.
Oriolus chinensis, 464.
 cochinchinensis var.
 indica, 464.
 galbula, 464.
 nigripennis, 309.
Ortygometria nigra, 344.
Ortygion coturnix, 244.
Ortygometra bailloni 259
 minuta, 259.
Orocetes gularis, 446.
Otis Dybowski, 245.
 tarda, 245.
Otocoris albigula, 461.
 alpestris, 460, 461.
 parvexi, 461.
Otomela magnirostris, 467.
 phoenicea, 466.
 speculigera, 466.
Otus brachyotus, 323.
 vulgaris, 431, 323.
Oxylophus glandarius, 325.
Oxyopes modestus, 246.
P..... gnidia, 278.
Palla decius, 280.
 lichas, 281.
 varanes, 280.
 vologeses, 280.
Palenura sulphurea, 450.
Paludina achatina, 298.
 vivipara, 292, 298.
Pandion haliaetus, 424.
 349.
 haliaetus, 424, 349.
 haliaetus orientalis, 424.
Passer arctons, 479.
 calcaratus, 474.
 diffusus, 49.
 domesticus, 478, 491, 492.
 hispaniolensis, 348.
 (*hyspaniolensis*) *hyspaniolensis*, 491, 492.
 linaria, 480.
 montanina, 478.
 montanus, 478, 491, 492.
 montifringilla, 479.
 roseus, 481.
 swainsonii, 49.
Pastor sturninus, 474.
Parus ater, 462.
 bombycilla, 464.
 borealis, 463.
 carbonarius, 462.
 caudatus, 463.
 cyanus, 462.
 fringillago, 462.
 major, 462.
 minor, 462.
 palustris, 462, 463.
 palustris (var.) *borealis*, 463.
 sibiricus, 462, 463.
Pelias berns, 208, 244.
Pelobates cultripes, 209.
 fuscus, 209, 240.
Pelodytes, 209.
 punctatus, 210.
Pentaceros dorsatus, 64, 68.
Pentagonaster acutus, 65.
 granularis, 65.
 mirabilis, 65.
 placenta, 65.
 semilunatus, 64, 67.
Penthetria albonotata, 48
 macrura, 49.
Peplidia maderæ, 288.
Perdix barbata, 243.
 cinerea var. *rupestris*
 daurica, 243.
Pericrocotus cinnereus, 465.
Perisoreus infaustus, 470.
Peristera afra, 52.
 brechmeri, 52.
 tympanistria, 52.
Pernis apivorus, 349.
 cristatus, 422.
Petrocincla manilla, 446.
 saxatilis, 446.
Petronia brevirostris, 479.
Phalacrocorax cristatus, 452.
Phalaropus cinerascens, 251.
 cinnereus, 251.
 hyperboreus, 251.
 platyrhynchus, 87, 328.
 rufescens, 251.
 ruficollis, 251.
 rufus, 251.
Phalena? cynthius, 201.
 dice, 201.
 epaea, 202.
 eponina, 201.
 hypatia, 201.
Phaleris psittacula, 1.
Phasianus colchicus, var.
 mongolica, 245.
Phenicopterus roseus, 239.
Philomela major, 442.
Pholidauges verreauxi, 47.
Phoneutria decora, 223.
 erythrochelis, 222.
 velox, 223.
 vivida, 223.
Phrynus bacilifer, 43.
 bassamiensis, 43.
 diadema, 43.
 scaber, 43.
 tibialis, 42.
Phyllopneste borealis.
 coronata, 440, 444.
 ewrasmanni, 444.
 fuscata, 440.
 middendorffi, 440.
 proregulus, 444.
 ruffa, 444.
 schwarzii, 440.
 sibirica, 440.
 superciliosa, 444.
 tristis, 440.
Phyllostrephus capensis, 44.
 fulviventris, 44.
Physa fontinalis, 297.
 hypnorum, 297.
Pica caudata, 474, 326.
 cyanea, 470.
 japonica, 474.
 leucoptera, 474.
 media, 474.
Picoides crissolencus, 240.
Pieris caenis, 279.
Picus chlorio, 239.
 cirris, 239.
 cissa, 239.
 crissolencus, 240.
 iunx, 238.
 kamtschatkensi, 239.
 leuconotus, 239.
 major, 239-324.
 martius, 239.
 medius, 324.
 minor, 239-324.
 mitschellii, 240.
 pipra, 239.
 tridaetylus, 240.

- Pipastes agilis*, 459.
Pisidium amnicum, 299.
 fontinale, 299.
 obliquum, 299.
 obtusate, 299.
 pusillum, 299.
Pitta angolensis, 45.
Planorbis albus, 297.
 carinatus, 297.
 contortus, 297.
 corneus, 297.
 leucostoma, 297.
 marginatus, 297.
 nitidus, 297.
 septemgyratus, 297.
 spirorbis, 297.
 vortex, 297.
Platalea major, 258.
Plectrophanes lapponi-
 ca, 174.
 lapponicus, 174.
 nivalis, 174, 328.
Plocamopherus ceyloni-
 cus, 288.
 flagellatus? 288.
 imperialis, 288.
 levivarius, 288.
 maculatus, 288.
 nevatus, 288.
 ocellatus, 287.
 ramulosus, 288.
 tilesii, 288.
Podica senegalensis, 344.
Podopthalma bayonia-
 na, 44.
Pœcile affinis, 463.
Pœcilia brevirostris, 463
 cineta, 463.
 kamschatkensis, 463.
 obtecta, 462.
 sibirica, 463.
Pogonorhynchus dubius,
 314.
 eogaster, 229-344.
Poliornis poliogenys, 424.
Polyboroides typicus,
 304.
Polycera ?ceylonicus 288
 ramulosa, 288.
Porphyrio veterum, 328.
Porzana erythrothorax,
 260.
 pygmæa, 925.
 undulata, 260.
Pratincola hemprichii,
 446.
 indica, 445.
Precis chorimene, 203.
 pelarga, 203.
 sophia, 203.
 terea, 203.
Psolidoprocne holome-
 lœna, 38.
 petiti, 38.
 pristoptera, 38.
Pseudacra eurytus, 276.
 gea, 276.
 hirce, 276.
 lucetia, 276.
Pseudosclopax semi-
 palmatus, 255.
Psittacula pullaria, 50.
Psittacus gulielmi, 344.
Pternistes cranchii, 52.
Pterocles alchata, 348.
Ptynx uralensis, 430.
Pupa avenacea, 295.
 doliotum, 296.
 minutissima, 296.
 muscorum, 292, 295.
 tridens, 295.
Ppenonotus nigricans,
 44.
 tricolor, 44.
Pyrameis cardui, 202.
Pyrene eustomus, 266.
Pyrenestes capitalbus,
 49.
Pyrrhula cassini, 482.
 caudata, 482.
 cineracea, 483.
 coccinea, 482.
 erythrina, 481.
 orientalis, 483.
 rubicilla, 482.
 sibirica, 482.
 vulgaris, 482, 483.
 vulgaris var. *orientalis*,
 483.
Pyrrhulauda verticalis,
 309.
Pytelia melba, 49.
 monteiri, 309.
Querquedula hartlaubi,
 344.
Rallina erythrothorax,
 260.
Rallus aquaticus 259, 328
 erythrothorax, 260.
 indicus, 259.
 minutus, 260.
 porzana, 260.
 pygmæus, 260.
 undulata, 260.
Rana fusca, 206, 244, 242.
 viridis, 206, 244.
 agilis, 240, 244.
Recurvirostra, *avoceta*,
 249.
 avoceta, 249.
Reguloides cristatus, 442
 flavicapillus, 442.
 proregulus, 444.
Rissa brachyrhyncha,
 264.
Romaleosoma ceres, 277
 eleus, 277.
 erithonius, 278.
 eupalus, 278.
 losinga, 278.
 lucille, 277.
 medon, 277.
 spatiosa, 278.
 viridinota, 277.
Ruticilla aurea, 443.
 erythrogastra, 443.
 erythronota, 443.
 phoenicurus, 443.
 phoenicurus var. *auro-*
 rea, 443.
S...? tukua, 203.
Salamandra maculosa,
 205, 244.
Salamis anacardii, 203.
Salicaria aedon, 437.
 (*calamoherpe*) *aedon*,
 437.
 (*locustella*) *cérthiola*,
 439.
 (*locustella*) *locustella*,
 439.
Sarotes regius, 45.
Saxicola isabella, 445.
 leucomela, 444.
 leucura, 444.
 morio, 444, 445.
 œnanthe, 445.
 rubicola, 445.
 saltarice, 445.
 squalida, 93.
 strapazina, 445.
Schizorh's cristatus, 310.
Schoenicola arundinacea,
 476, 477.
 pallasii, 477, 478.
 passerina, 477, 478.
 pyrrhuloides, 477.
Scolopax alpina, 253.
 gallinula, 257.
 major, 256.

- Scolopax palustris**, 256.
 rusticola, 256.
 slenura, 256.
 solidaria, 256.
Scops aldovrandi, 324.
 giu, 324.
 japonicus, 431.
 sunia, 431.
Scopus umbretta, 53.
Scytaster canariensis, 69.
 stella, 66.
 variolatus, 74.
Solenops annulatus, 45.
Seps chalcis, 240.
Serrata caledonica, 267.
Sitta amurensis, 436.
 caesia, 436.
 europæa, 435, 436.
 uralensis, 435.
Solarium trisulcatum,
 270.
Spermestes cucullata,
 49.
Spermospiza guttata, 49.
Sphagolobus atratus, 310.
Squatrola helvetica,
 249.
Sterna anglica, 261.
 balenarium, 314.
 camtschatica, 262.
 cantiaca, 314.
 fissipes, 262.
 hirundo, 261.
 leucoptero, 262.
 longipennis, 261.
 macrura, 264.
 minuta, 261.
Strepsilas interpres, 247.
Strigiceps cyaneus, 429.
 melanoleucus, 429.
Strix brachyotus, 432.
 dasyptus, 430.
 flammea, 323.
 funerea, 429.
 noctua, 430.
 passerina, 429.
Strombina terquemi, 265.
Sturnus cinclus, 436.
 cirenaceus, 474.
 dauriens, 474.
 vulgaris, 473.
Stryx ægoliu, 432.
 barbata, 430.
 bubo, 434.
 doliata, 429.
 nyctea, 429.
 otus, 432.
 passerina, 430.
 uralensis, 430.
Succinea amphibia, 292.
 293.
 oblonga, 293.
 pfeifferi, 293.
Sula capensis, 314.
Surnia nisoria, 429.
 nyctea, 429.
 ulula, 429.
Suthora bulomachus, 164.
Sylochelidon caspia, 261.
Sylvia curruca, 442.
 (*locustella*) *certhiola*,
 439.
 (*locustella*) *locustulla*,
 439.
 (*locustella*) *ochotensis*,
 439.
 orphea, 325.
Syrnium nuchale, 302.
 woodfordi, 302.
Syrnhaptes paradoxus,
 244.
Tantalus ibis, 313.
 anchietæ, 308.
 cryptrotheus, 46.
 minutus, 308.
 trivirgatus, 46.
Terekia cinerea, 250.
Terpsiphonemelampyra,
 45.
Testacella haliotidea, 24.
Tetrao bonasia, 242.
 canadensis, 242.
 coturnix, 244.
 lagopus, 242.
 lagopus var. *b.*, 242.
 mlkosiewiczzi, 455.
 perdix var. *daurica*,
 retrix, 242.
 urogalloides, 243.
 urogallus, 243.
Thomisus leucosius, 44.
 venatorius, 44.
Tigrisoma leucolophum,
 313.
Tinnunculus alaudarius,
 427.
 var. *japonicus*, 127.
Toxus fasciatus, 50.
 melanoleucus, 344.
 semifasciatus, 50.
Totanus calidris, 254.
 canescens, 53.
 fuscus, 250, 313.
 glareola, 254.
 glottis, 53, 250.
 ochropus, 53, 251.
 stagnatilis, 53, 250.
Treron nudirostris, 52.
Tringa acuminata, 252.
 alpina var. *chinensis*,
 253.
 arenaria, 249.
 canutus, 252.
 cinclus, 253.
 crassirostris, 252.
 damacensis, 252.
 glareola, 250.
 maritima, 253.
 minuta, 53, 253, 254.
 pectoralis, 252.
 rufescens, 252.
 salina, 253, 254.
 schinzii, 253.
 subarquata, 252, 313.
 subminuta, 253.
 temminckii, 254.
Triton palmatus, 205.
 214.
 alpestris, 205, 214, 212.
 marmoratus, 205.
 cristatus, 205, 214, 212.
 punctatus, 209, 210,
 214.
 blasii, 209.
Trochocercus nitens, 45.
Troglodytes fumigatus,
 437.
Trogonotus atrix, 208.
 214.
 viperinus, 208.
Trynga arquatella, 252.
 calidris, 249.
 cynclis, 253.
 falcinella, 252.
 littorea, 254.
 ochropus, 251.
 pugnax, 254.
 pygmaea, 254.
 subarquata, 252.
 tridaactyla, 249.
Turdus abrekianus, 448.
 ædon, 437.
 alicie, 448.
 atroglaris, 447, 448.
 aureus, 83, 328.
 chrysolaus, 449.
 daulias, 449.
 dubius, 447.
 fuscatus, 447.
 icterorhynchus, 44.
 iliacus, 448.

- Tardus** illas, 448.
 leucocillus, 449.
 musicus, 448.
 naumanni, 447.
 obscurus, 448.
 oriolus, 464.
 pallens, 448.
 pallidus, 449.
 pelios, 43, 449.
 pilaris, 447.
 ruficollis, 447.
 saxatilis, 446.
 sibiricus, 449.
 varius, 83, 446.
 viscivorus, 446.
- Turtur** capicola, 312.
 humilis, 244.
 risoria, 244.
 rupicola, 244.
- Ulula** barbata, 430.
 cinerea, 430.
- Unio** ater, 299.
 batavus, 299.
 pictorum, 292, 299.
 tumidus, 299.
- Upupa** epops, 435, 327.
- minor, 44.
 vulgaris, 435.
- Uragus** sanguinolentus, 482.
 sibiricus, 482.
- Uroplectes** flavoviridis, 220.
 occidentalis, 219.
- Valvata** cristata, 298.
 depressa, 298.
 maticina, 298.
 oblusa, 298.
 piscinalis, 298.
- Vanellus** cristatus, 249, 328.
- Vanessa** orthosia, 203.
- Vidua** albanotata, 48.
 principalis, 48.
- Vipera** berus, 208, 212.
 aspis, 208.
- Vitrina**, 484.
 major, 485.
 pellucida, 488, 293.
 pellucida (var.), 485.
- Volvarina** bouvieri, 268.
 navicella, 270.
 tæniata, 270.
- tæniata (var.) *minor*, 270.
 tribalteata, 270.
- Vultur** barbatus, 447.
 monachus, 316.
- Waldenia** nigrita, 38.
- Xanthopygia** leuco-phrys, 469.
- Xema** sabini, 264.
- Xylobuco** scolopaceus, 344.
- Yunx** torquilla, 325.
- Zamenis** viridi-flavus, 240, 242.
- Zanclostomus** æreus, 342.
- Zonites** cellarius, 294.
 cristallinus, 294.
 diaphanus, 294.
 fulvus, 294.
 glaber, 294.
 nitidulus, 293.
 nitidus, 294.
 purus, 293.
- Zosterops** chloronotus, 435.
 erythropleura, 435.

FIN



ERRATA

- P. 36 et suiv., au lieu de : *Chinchonzo*, lisez : *Chinchozo*.
- P. 191, au lieu de : *hyspanolensis*, lisez : *hispanolensis*.
- P. 204, ligne 12, au lieu de : *Roujon*, lisez : *Roujou*.
 --- note 2, ligne 2, au lieu de : *défavorable*, lisez : *favorable*.
 --- — ligne 4, au lieu de : *Voloit*, lisez : *Volric*.
- P. 206, lignes 7, 8 et 10, au lieu de : *Nagter*, lisez : *Wagler*.
 --- ligne 19, au lieu de : *sur*, lisez : *sous*.
- P. 207, note 1, au lieu de : *la vipère, l'aspic*, lisez : *la vipère aspic*.
- P. 208, ligne 5, au lieu de : *Bats*, lisez : *Vats*.

ESPÈCES NOUVELLES

DÉCRITES DANS LE BULLETIN DE 1876

OISEAUX

CYPSELUS SHARPII, Bouv. Pl. VI, fig. 1.	page 228
PSALIDOPROCNE PETITI, Sharpe et Bouv. Pl. II.	38
ERIOCNEMIS ASSIMILIS, Elliot.	227
CISTICOLA LANDANÆ, Bouv.	228
BRADYPTERUS RUFESCENS, Sharpe et Bouv.	307
CHRYSOMITRIS DYBOWSKI, Tacz.	180
AGRODROMA GODLEWSKII, Tacz.	157
OTOCORIS PARVEXI, Tacz.	161

MOLLUSQUES

GEOMALACUS BAYANI, Jouss. Pl. IV, fig. 16-20.	94
CYPREA ARTUFFELLI, Jouss.	81
STROMBINA TERQUEMI, Jouss. Pl. V, fig. 1, 2.	265
PYRENE EUSTOMUS, Jouss. Pl. V, fig. 3, 4.	266
SERRATA CALEDONICA, Jouss. Pl. V, fig. 8-10.	267
VOLVARINA BOUVIERI, Jouss. Pl. V, fig. 5-7.	268
GIBBERULA LUCIA, Jouss. Pl. V, fig. 11-13.	269
SOLARIUM TRISULCATUM, Jouss. Pl. V, fig. 14, 15.	270
MAMMA ZOOLOGICA, Jouss. Pl. V, fig. 16.	272
CHEMNITZIA CALAMELI, Jouss.	273
PLOCAMOPHERUS LEVIVARIUS, Abrah. Fig. 1-4.	288

LÉPIDOPTÈRES

AMAURIS EGIALEA var. B. TARTAREA, Mab.	199
CRENIS OCCIDENTALIMUM, Mab.	275
ROMALEOSOMA SPATIOSA, Mab.	278
MONURA <i>gen. nov.</i> , Mab.	280
PALLA VOLOGESES, Mab.	280

ARACHNIDES

PHRYNUS TIBIALIS, Sim.	12
SELENOPS ANNULATUS, Sim.	15
OXYPTES MODESTUS, Sim.	216
LYCOSA PETITI, Sim.	217
MENNEUS, <i>gen. nov.</i> , Sim.	218
MENNEUS TETRAGNATHOIDES, Sim.	219
UROPLECTES OCCIDENTALIS, Sim.	219
OPISTACANTHUS AFRICANUS, Sim.	221
PHONEUTRIA ERYTHROCHELIS, Sim.	222
IDIOPS AUSSERERI, Sim.	223

TABLE

PAR ORDRE DE MATIÈRES

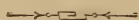
J. Vian. — Le Starrique-Perroquet en Suède. — L'appareil costal, auxiliaire puissant de la locomotion aérienne dans les oiseaux. — Le Macareux de Graba en France (<i>une planche</i>).	1
R.-B. Sharpe et A. Bouvier. — Etudes d'Ornithologie africaine. — Catalogue d'une collection recueillie à Landana et Chinchonxo (Congo), par M. Louis Petit, pendant les mois de janvier, février, février, mars et avril 1876 (<i>une planche</i>).	36
— Sur les collections recueillies dans la région du Congo, par MM. le Dr A. Lucan et L. Petit, depuis le mois de mai jusqu'en septembre 1876.	200
L. Bureau. — L'Aigle botté, <i>Aquila pennata</i> (Cuv.), d'après des observations recueillies dans l'ouest de la France. .	54
— Note sur la reproduction du <i>Passer hispanolensis</i> . — <i>P. domesticus</i> . — <i>P. Montanus</i>	184
A. Besnard. — Nouvelles acquisitions de la Faune de la Sarthe. — Le Merle varié ou doré. — Le Gros-Bec à gorge rousse ou de montagne, ou Linotte à bec jaune. — Le Phalarope platyrhynque. — Le Macareux moine ou arctique. . . .	83
A. Lacroix. — Le Faucon concolore, le Canard couronné et le Traquet obscur dans le midi de la France.	93
L. Tačzanowski. — Revue critique de la Faune ornithologique de la Sibérie orientale (<i>trois articles</i>). 113, 157 et	237
D.-G. Elliot. — Description d'un <i>Eriocnemis</i> nouveau; oiseau mouche provenant de Bolivie.	227
A. Bouvier. — Description de trois Oiseaux de la côte occidentale d'Afrique (<i>une planche</i>).	228
H. Saunders. — Catalogue des Oiseaux du midi de l'Espagne.	305
C. Clément. — Note sur la structure microscopique des plumes (<i>dessins dans le texte</i>).	282

F. Lataste. — Aperçu de la Faune herpetologique du plateau central de la France.	203
C ^{te} L. Hugo. — Schema de la reptation de la vipère noire d'Egypte (<i>dessin dans le texte</i>).	225
P. Carbonnier. — Le Gourami et son nid.	213
P. Mabille. — Catalogue des Lépidoptères de la côte occidentale d'Afrique (<i>deux articles</i>).	194, 274
E. Simon. — Etude sur les Arachnides du Congo (<i>deux articles</i>).	12, 215
D ^r F. Jousseau. — Faune malacologique des environs de Paris (<i>trois articles, deux planches</i>).	16, 94, 184
— Note sur quelques Cyprea et description d'une espèce nouvelle.	77
— Description de quelques mollusques nouveaux (<i>une planche</i>).	265
A. Slosarski. — Matériaux pour la Faune malacologique du royaume de Pologne.	291
P.-S. Abraham. — Note sur un nouveau mollusque Nudi- branche du genre Plocamophorus (<i>dessins dans le texte</i>).	287
A. Perrier. — Les Stellerides des îles du Cap-Vert (Voyage d'exploration d'A. Bouvier).	63
Procès-verbaux des séances.	72, 152, 230, 328
Index des espèces décrites ou citées.	331
Errata.	341
Table des espèces nouvelles décrites dans le <i>Bulletin</i>	342
Table par ordre de matières	343
Statuts et Règlement.	I

SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE FRANCE

Fondée le 8 Juin 1876

AUTORISÉE PAR ARRÊTÉ DE M. LE PRÉFET DE POLICE EN DATE DU 20 OCTOBRE SUIVANT



STATUTS CONSTITUTIFS



I. — Il est fondé à Paris une Société qui prend le titre de SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE FRANCE.

II. — Le but de la Société est de propager le goût des études Zoologiques et de concourir par ses travaux aux progrès de cette science.

III. — La Société se propose également de provoquer de nombreux travaux relatifs à la Faune française.

IV. — Le nombre des Membres de la Société est illimité.
Les Français et les Étrangers peuvent également en faire partie.

V. — Les soixante premiers Membres inscrits auront le titre de Membres fondateurs.

VI. — Chaque Membre doit payer :

1^o Un droit d'entrée de 10 francs en échange duquel il reçoit un diplôme de Membre de la Société.

Ce droit pourra être augmenté dans la suite, mais seulement pour les Membres à élire.

2^o Une cotisation annuelle fixée à 20 francs.

VII. — Tous les Membres pourront s'affranchir de la cotisation annuelle par une somme de 300 francs, une fois payée, et auront alors le titre de *Membres à vie*.

VIII. — Le titre de *Membre donateur* sera décerné à toute personne ayant à son entrée dans la Société versé une somme d'au moins 500 francs.

IX. — La Société pourra conférer le titre de *Membre honoraire* aux Français ou Étrangers qui auront rendu d'importants services à la Zoologie.

Les Membres honoraires jouiront de tous les droits des Membres titulaires. Leur nombre ne pourra pas dépasser vingt. Ils seront affranchis de toute cotisation.

X. — La Société pourra nommer *Membre correspondant*, les personnes éloignées de France, qui se seront mis en rapport scientifique avec elle, mais ils ne recevront les publications et le diplôme de la Société que s'ils en acquittent les frais.

XI. — La Société est administrée gratuitement par un Conseil dont les Membres du bureau font essentiellement partie.

XII. — Le Bureau est composé d'un Président, de deux Vice-Présidents, d'un Secrétaire-général, de trois Secrétaires, d'un Trésorier, et d'un Archiviste-bibliothécaire.

XIII. — Le Bureau ne peut être choisi que parmi les Membres résidents, et sera élu au scrutin secret et à la simple majorité.

XIV. — Les Sociétaires absents pourront concourir aux élections, en adressant leurs votes par lettres.

XV. — Tous les Membres du Bureau, à l'exception du Président, qui ne peut être élu deux années consécutives, seront rééligibles à l'expiration de leurs fonctions.

XVI. — Le Conseil est composé du Bureau, des Membres donateurs, et de douze Membres élus par la Société.

XVII. — Les Membres du Conseil élus par la Société seront renouvelés par tiers tous les ans, dans les mêmes conditions que les Membres du Bureau.

Les Membres sortants seront rééligibles.

XVIII. — Le Conseil réuni se divisera en trois sections, dont les Membres seront choisis chaque année à la majorité absolue et pourront être réélus. Les trois sections sont :

1^o Section de publication.

2^o Section de correspondance.

3^o Section de comptabilité.

XIX. — Le Conseil se fait rendre compte de l'état de la caisse par le Trésorier et de celui de la bibliothèque par l'archiviste bibliothécaire toutes les fois qu'il le juge convenable. Il nomme dans son sein deux Membres ne faisant pas partie de la section de comptabilité pour vérifier les comptes.

XX. — La Société contribue aux progrès de la Zoologie en publiant et éditant elle-même un recueil sous le titre de *Bulletin de la Société Zoologique de France*.

Ce recueil contiendra :

Les procès verbaux des séances ;

Les travaux, découvertes et observations des Sociétaires ;

Des traductions ou extraits de travaux étrangers ;

Un compte rendu des diverses publications Zoologiques et des faits nouveaux intéressant cette science.

XXI. — Lorsque les ressources de la Société le lui permettront, elle publiera sous le titre de *Mémoire de la Société Zoologique de France*, les travaux plus ou moins étendus qui n'auraient pas trouvé place au *Bulletin*.

XXII. — Les mémoires ou travaux ne seront publiés par la Société qu'après acceptation de la section de publication, mais sans que la Société soit responsable des opinions émises par les auteurs.

XXIII. — Toute discussion étrangère aux sciences naturelles sera formellement interdite dans la Société.

XXIV. — Les bulletins et mémoires de la Société seront gratuitement délivrés à tous ses Membres.

XXV. — La Société forme une bibliothèque ; elle centralise et coordonne les documents manuscrits qui lui sont transmis et désigne ceux qu'elle fera paraître dans ses publications.

XXVI. — Les dons faits à la Société sont inscrits dans les procès-verbaux des séances avec les noms des donateurs.

XXVII. — Le décès ou la démission d'un des membres de la Société met fin à tous ses engagements ainsi qu'à tous ses droits à l'égard de la Société.

XXVIII. — En cas de dissolution de la Société tous les membres seront appelés à décider sur la destination à donner à ses propriétés, mais les décisions seront prises de plein droit par la majorité des Membres présents.



SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE FRANCE

RÈGLEMENT

CHAPITRE PREMIER

Constitution de la Société

Mode d'admission des nouveaux Membres

Cotisations

ARTICLE PREMIER. — Le siège de la Société et son Secrétariat, sont établis à Paris (1).

ART. 2. — Les personnes qui désirent faire partie de la Société, doivent se faire présenter par un de ses Membres, ou adresser une demande au Président.

ART. 3. — Les demandes d'admission seront présentées à la plus prochaine réunion de la Société, il y sera statué, dans la réunion suivante à la majorité des Membres présents.

ART. 4. — Le Secrétaire-général notifiera les admissions dans les huit jours du vote.

ART. 5. — Les mêmes formalités seront remplies pour la nomination des Membres honoraires; mais la demande devra être faite par cinq Membres de la Société au moins et la nomination n'aura lieu qu'en assemblée générale, sur le rapport d'un Membre du Conseil nommé par le Président, à la majorité absolue.

ART. 6. — Les établissements publics et les Sociétés scientifiques de

(1) Actuellement quai des Grands-Augustins, 55.

la France et de l'étranger peuvent être admis comme Membre de la Société aux mêmes charges et aux mêmes droits qu'un Membre ordinaire et peuvent se faire représenter aux séances par un de leurs Membres.

ART. 7. — La cotisation annuelle est due et se perçoit à partir du 1^{er} janvier; elle devra être transmise sans frais par mandat ou de toute autre façon au siège de la Société.

Toutefois, les Membres désirant ne plus faire partie de la Société et qui avant le 30 janvier auront adressé leur démission au Président, seront dégagés de leur cotisation de l'année.

ART. 8. — Tout Membre qui n'aurait pas payé sa cotisation au 1^{er} juin, cesserait de recevoir le *Bulletin* jusqu'à ce qu'il se soit mis en règle, et pourra encourir la radiation l'année suivante.

ART. 9. — Tout Membre nouveau de la Société devra faire parvenir sa cotisation dans le mois qui suivra sa nomination, il recevra alors son diplôme de Membre, un exemplaire des Statuts et Règlement de la Société ainsi que les *Bulletins* déjà parus de l'année.

Il lui sera en outre délivré une quittance timbrée aux frais du trésorier et tirée d'un registre à souche.

ART. 10. — Les Sociétaires ne résidant pas dans les pays faisant partie de l'union postale devront en plus de la cotisation fixe, acquitter les frais de poste s'ils veulent recevoir directement les publications de la Société.

Dans le cas contraire, elles resteront à leur disposition au Secrétariat, ou seront adressées aux correspondants qu'ils désigneront, soit à Paris, soit à Londres.

ART. 11. — Les diplômes sont signés par le Président et le Secrétaire.

Les Membres qui désireront recevoir leurs diplômes non pliés devront les faire prendre au siège de la Société; ses dimensions ne permettant pas de l'expédier par la poste sans plis.

ART. 12. — Les adhésions à la Société ne prennent fin que par démission adressée au Président, par décès, ou radiation.

ART. 13. — Tous les Membres ont droit d'assister aux séances et de prendre part aux délibérations et aux votes.

ART. 14. — Les décisions prises en séance sur quelque objet que ce soit, mais relatif à la Société, obligent tous ses Membres présents ou absents.

ART. 15. — Le but de la Société, étant exclusivement scientifique le titre de Membre de la Société ne devra être utilisé dans aucune entreprise commerciale ou industrielle.

ART. 16. — La Société pourra prononcer la radiation de l'un de ses Membres, mais seulement pour des faits graves, à la majorité des deux tiers des Membres présents à la séance et après une convocation spéciale.

CHAPITRE II

Administration de la Société et attributions des Membres du Conseil

ART. 17. — Le Bureau et le tiers sortant des Membres du Conseil sont renouvelés chaque année dans la seconde séance de décembre, conformément aux articles des statuts. Les nouveaux Membres entrent en fonctions à la première séance de janvier.

ART. 18. — Il sera, dans la seconde séance de novembre 1877 et 1878, procédé au tirage des Membres du Conseil formant le tiers sortant.

Dans les années suivantes les Membres sortants seront ceux de la série qui aura accompli sa troisième année.

ART. 19. — Les Membres du Conseil peuvent être choisis parmi tous les Membres, résidents ou non, toutefois les non résidents ne peuvent excéder un tiers.

ART. 20. — Des convocations spéciales pour les élections seront adressées à tous les Sociétaires. Ceux qui ne pourront assister à la séance électorale, auront la faculté d'adresser leurs votes au Président, sous deux enveloppes cachetées ;

La première portera la signature du votant et la déclaration d'envoi de son vote.

La deuxième renferme les votes sans aucune indication du nom du votant.

Elle portera pour suscription : « vote par correspondance » et ne sera ouverte que par les scrutateurs, après le vote des Membres présents.

ART. 21. — Le Conseil veille à l'exécution des statuts et du règlement, répartit les ressources de la Société, recherche les mesures qui

peuvent lui être utiles, contrôle la comptabilité, enfin remplit soit collectivement, soit par ses délégués dans les sections et les commissions, toutes les fonctions administratives de la Société.

ART. 22. — Outre la division en deux sections, prévue par les statuts, le Conseil peut nommer des commissions et des rapporteurs pour des travaux spéciaux.

Les Membres des commissions pourront être pris parmi tous les Sociétaires.

ART. 23. — Chaque section nomme son Président et son rapporteur, à la majorité des voix.

ART. 24. — Le Président de la Société dirige les séances, il a voix prépondérante en cas de partage, il active et surveille toutes les opérations de la Société; il peut convoquer des réunions ordinaires et extraordinaires de la Société, du Conseil, des sections et des commissions, il signe toutes les pièces importantes.

ART. 25. — En l'absence du Président, le fauteuil est occupé par l'un des Vice-Présidents, ou à leur défaut par un ancien président, ou enfin par le doyen d'âge des Membres présents du Conseil.

ART. 26. — Le Secrétaire-général, donne lecture de la correspondance scientifique et des pièces qui peuvent intéresser les sociétaires.

Il est chargé de la correspondance, des convocations, de l'envoi des *Bulletins* aux Membres de la Société et spécialement de la correspondance relative aux échanges de publications avec les Sociétés savantes françaises et étrangères et de l'envoi du *Bulletin* à ces Sociétés.

Le Secrétaire-général peut se faire aider ou remplacer dans ses fonctions par les Secrétaires, et en leur absence aux séances par un Membre de la Société.

ART. 27. — Le Président et le Secrétaire font partie de droit, avec voix délibérative de toutes les réunions, sections et commissions.

ART. 28. — La section de comptabilité est chargée de veiller aux intérêts financiers de la Société, elle peut provoquer des réunions du Conseil, lorsqu'elle le juge utile pour les questions financières.

ART. 29. — Le Trésorier est chargé du recouvrement des cotisations; il est responsable des fonds et des valeurs qui lui sont confiés.

Il paye les dépenses courantes sans autorisation, et les dépenses extraordinaires après délibération du Conseil.

S'il se présente des questions d'une interprétation exceptionnelle, il peut convoquer la section de comptabilité pour prendre son avis.

Il se fera remettre les quittances et pièces à l'appui des dépenses.

ART. 30. — Chaque année, dans la première séance de février, le Trésorier de l'année écoulée, présentera le compte des recettes et dépense de l'exercice, avec les pièces à l'appui.

ART. 31. — Dans la séance suivante, les deux Membres nommés par le Conseil, conformément à l'article des statuts, feront leur rapport sur les comptes du Trésorier et les comptes seront soumis à l'approbation de la Société.

ART. 32. — L'Archiviste est chargé de la conservation des livres, archives et manuscrits; il devra en tenir le catalogue à jour.

ART. 33. — En cas d'empêchement de l'un de ses Membres, le Bureau pourra nommer, parmi les Membres de la Société, un délégué pour le remplacer provisoirement.

CHAPITRE III

Séances de la Société

ART. 34. — Les séances ordinaires ont lieu à Paris, au siège de la Société, à huit heures du soir, les premiers et troisièmes vendredis de chaque mois.

Toutefois il n'y aura pas de séances régulières du 15 août au 15 octobre, à raison des vacances.

Chaque année sera adressée à chacun des Membres une carte indiquant les jours de séance.

ART. 35. — Les travaux de chaque séance ont lieu ordinairement dans l'ordre suivant :

- 1^o Lecture du procès-verbal de la séance précédente;
- 2^o Dépouillement de la correspondance;
- 3^o Dépôt des ouvrages offerts;
- 4^o Réception des Membres présentés;
- 5^o Présentation des Membres nouveaux;
- 6^o Rapports et Mémoires divers;
- 7^o Communications verbales;
- 8^o Fixation de l'ordre du jour de la séance suivante.

ART. 36. — Les Membres qui voudront faire des communications devront en donner avis avant les séances : et les communications

seront admises par ordre d'inscription, sauf intervention du Président.

ART. 37. — Aucun des Membres ne pourra prendre la parole sans qu'elle lui soit accordée par le Président.

ART. 38. — Lorsque le Président aura des communications à faire il sera remplacé au fauteuil par l'un des Vice-Présidents, ou à son défaut par un Membre du Conseil.

Toute discussion ou communication pourra être suspendue par le Président, soit de son autorité privée, soit sur la demande d'un Membre de la Société ; dans cette circonstance, le Président pourra provoquer un vote de l'Assemblée.

ART. 39. — Il sera donné dans les procès-verbaux des séances un compte rendu sommaire des communications scientifiques faites par les Sociétaires, lorsqu'elle ne devront pas paraître dans le *Bulletin*.

Les communications verbales ne seront mentionnées qu'autant qu'une rédaction écrite par leur auteur sera remise séance tenante ou le lendemain, au secrétariat.

Pour les discussions scientifiques, les Membres sont invités à fournir des notes analogues.

Les Secrétaires sont particulièrement chargés des procès-verbaux des séances et de leur lecture.

ART. 40. — Les procès-verbaux seront inscrits après la séance suivante sur un registre spécial et signés du Président et du Secrétaire.

Les décisions prises par le Conseil ou par le Bureau seront inscrites sur le même registre.

ART. 41. — Toutes les décisions en séance ordinaire seront prises par vote public, à moins que le scrutin secret ne soit demandé par trois Membres au moins.

ART. 42. — Sur la demande de trois Membres, le Conseil pourra autoriser des réunions de jour.

ART. 43. — Les jours, le lieu, les heures et le nombre des séances pourront être modifiés, mais par une décision prise à la majorité absolue dans une séance ordinaire.

ART. 44. — Une Assemblée générale des Membres de la Société aura lieu chaque année, le troisième vendredi de février, au siège de la Société ou dans tout autre local qui serait choisi par le Conseil.

Les Membres seront convoqués par lettre spéciale.

ART. 45. — Le Conseil sortant présentera à l'Assemblée générale un rapport sur l'état de la Société et le relevé sommaire des comptes pendant son exercice.

ART. 46. — L'Assemblée générale statuera à la majorité des Membres présents sur l'approbation des comptes et sur les propositions qui lui seront soumises.

ART. 47. — Tout Membre pourra amener aux séances une personne étrangère à la Société, mais il devra alors la présenter au Président.

ART. 48. — A chaque séance les Membres et les Étrangers présents devront à leur entrée donner leur signature sur un registre spécial.

CHAPITRE IV

Publications de la Société

ART. 49. — La Société publiera six *Bulletins* par an.

La composition de chaque *Bulletin* sera préparée par les Secrétaires, qui devront prendre en considération la date de réception des manuscrits et la nature des matières pour donner satisfaction aux diverses branches de la Zoologie. Toutefois la priorité sera donnée aux publications d'espèces nouvelles, ou au moins à leur diagnose si le manuscrit était trop considérable.

ART. 50. — Lorsque la Société le jugera convenable, elle publiera à la suite de chaque séance et sous la direction du secrétariat, un compte-rendu de cette séance, qui sera gratuitement adressé à tous ses Membres.

ART. 51. — Pour chaque *Bulletin*, le Secrétariat réunira la section de publication ; lui soumettra le projet de composition et les mémoires et manuscrits déposés.

La section arrêtera la composition du *Bulletin* dont l'impression sera dirigée par le Secrétaire général.

ART. 52. — Les auteurs conserveront la propriété exclusive des ouvrages dont ils confieront la publication à la Société.

ART. 53. — Lorsqu'un manuscrit lui sera remis, le Secrétaire y apposera le cachet de la Société, la date de la réception et sa signature.

ART. 54. — Les auteurs ne pourront, une fois leur manuscrit remis à l'impression, faire aucun changement sans être engagés par ce fait à payer les frais des remaniements qui en seront la conséquence.

ART. 55. — Les auteurs auront droit à vingt exemplaires de leurs articles, tirés aux frais de la Société et portant la couverture du *Bulletin*.

Ils pourront obtenir un plus grand nombre d'exemplaires, mais à leurs frais, et seulement six mois après la publication du *Bulletin*.

Ils devront, dès le tirage, désintéresser l'Imprimeur.

Tous ces exemplaires des tirages à part porteront la mention :
« Extrait du Bulletin de la Société zoologique de France »

ART. 56. — La société pourra rééditer ses publications en cas d'insuffisance des exemplaires du *Bulletin*.

Elle rendra aux auteurs, s'ils le demandent, les dessins originaux des planches, lorsque ces dessins auront été exécutés par eux ou à leurs frais.

ART. 57. — Le premier *Bulletin* de chaque année contiendra la liste complète, par ordre alphabétique, des Membres de la Société au 31 décembre précédent.

ART. 58. — Le prix du *Bulletin*, pour les personnes étrangères à la Société, sera fixé par le Conseil et porté au procès-verbal de l'une des séances de la Société.

ART. 59. — Avant de publier des *Mémoires*, conformément à l'article 20 des statuts, les Membres du Conseil se réuniront pour étudier à ce point de vue la situation financière de la Société, l'utilité du projet et les frais de publication.

La publication n'aura lieu qu'après avoir été votée à la majorité absolue des Membres présents.

CHAPITRE V

Propriétés, Revenus et Dépenses de la Société

ART. 60. — L'Archiviste tient un catalogue de tous les ouvrages et manuscrits qui composent la bibliothèque et les archives.

ART. 61. — Les procès-verbaux, rapports, mémoires, manuscrits, dessins, sauf ceux rendus aux auteurs, et cinq exemplaires de chaque *Bulletin* seront déposés aux archives de la Société.

ART. 62. — Tous les ouvrages qui deviendront la propriété de la Société et les pièces qui entreront dans ses archives seront, à la diligence des Secrétaires et de l'archiviste, revêtus de trois timbres de la Société, répartis sur la feuille intermédiaire et sur les première et dernière.

ART. 63. — Tous les Membres ont droit de prendre communication sur place des pièces de la Bibliothèque et des Archives; mais les archives ne pourront être déplacées et les ouvrages ne seront prêtés qu'aux Membres résidents et sur un reçu donné à l'Archiviste.

Tout ouvrage prêté doit être rendu dans le délai d'un mois.

Tous les ouvrages prêtés doivent être réintégrés à la bibliothèque le 15 décembre au plus tard.

ART. 64. — L'archiviste sortant constatera l'état des archives et de la bibliothèque et fera un rapport sommaire à la première séance de janvier.

ART. 65. — Les sommes reçues des Membres donateurs, des Membres à vie seront capitalisées par les soins du Trésorier, jusqu'à concurrence de la somme nécessaire pour assurer à la Société un revenu de quinze francs par chacun de ces Membres.

ART. 66. — Les Membres, qui cesseront de faire partie de la Société à quelque titre que ce soit, ne conserveront aucun droit sur ses propriétés.

CHAPITRE VI

Dispositions générales

ART. 67. — Deux exemplaires des statuts, du règlement, et des modifications ultérieures, signés par le Président, le Secrétaire et l'Archiviste, et revêtus du timbre de la Société, seront déposés en minute dans les archives.

ART. 68. — Les statuts, le règlement et les modifications régulièrement adoptés, obligent tous les Membres de la Société.

Le Sociétaire qui refuse de s'y conformer perd ses droits et sa qualité de Membre, sans cesser d'être tenu de remplir ses obligations



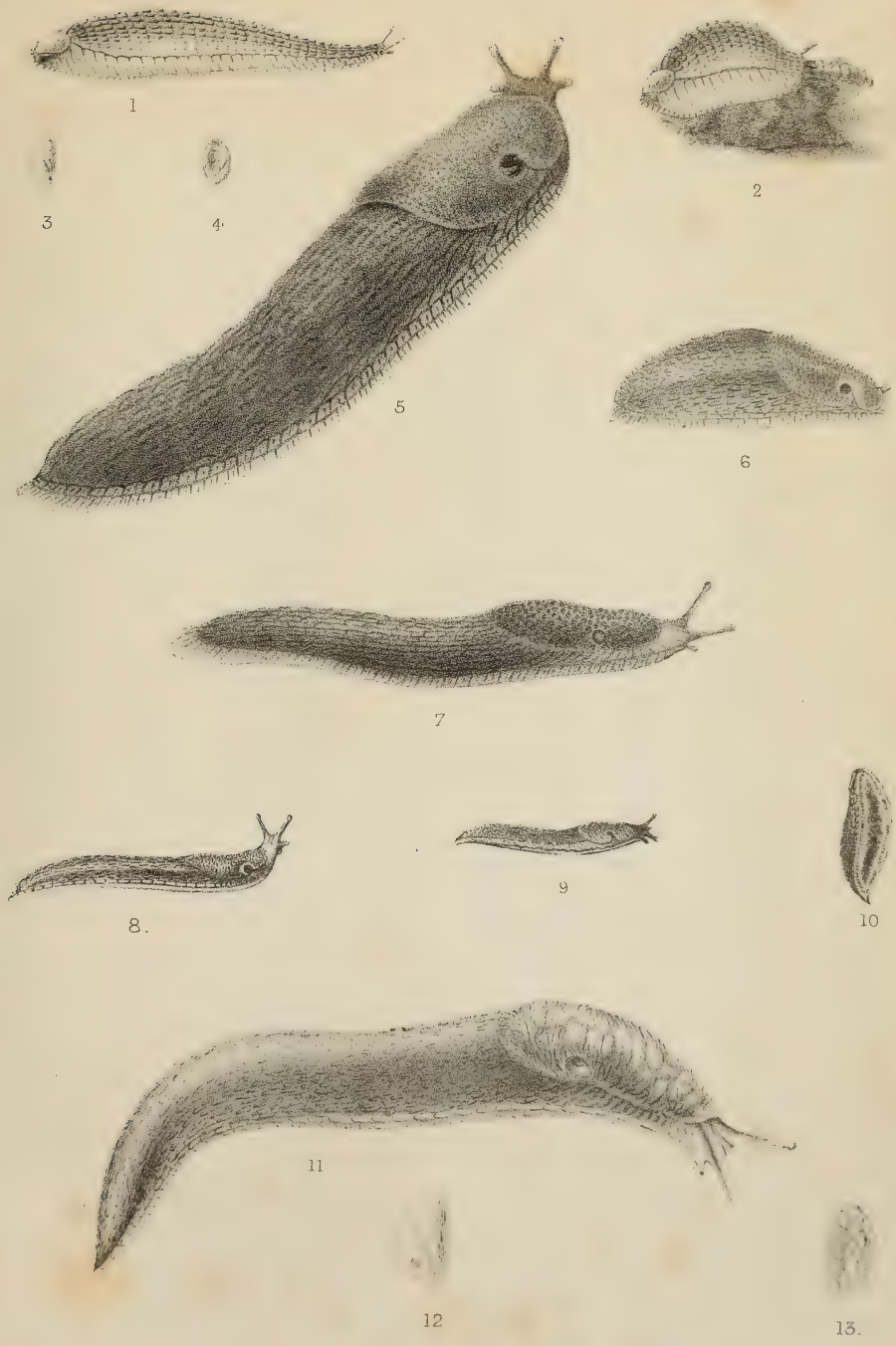
PHALERIS PSITTACULA





imp. Lemercier & C^{ie} Paris

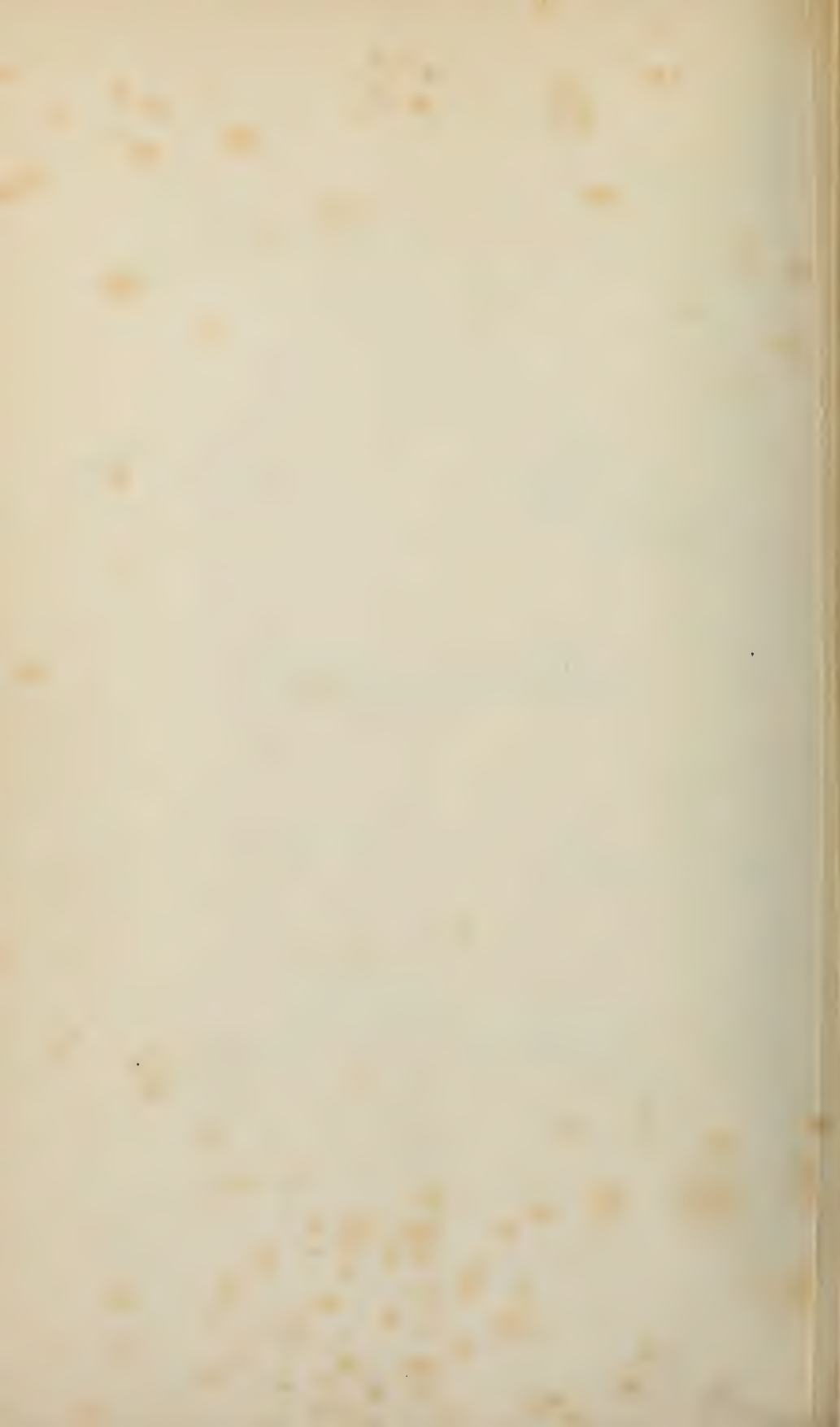
PSALIDOPROCNE PETITI

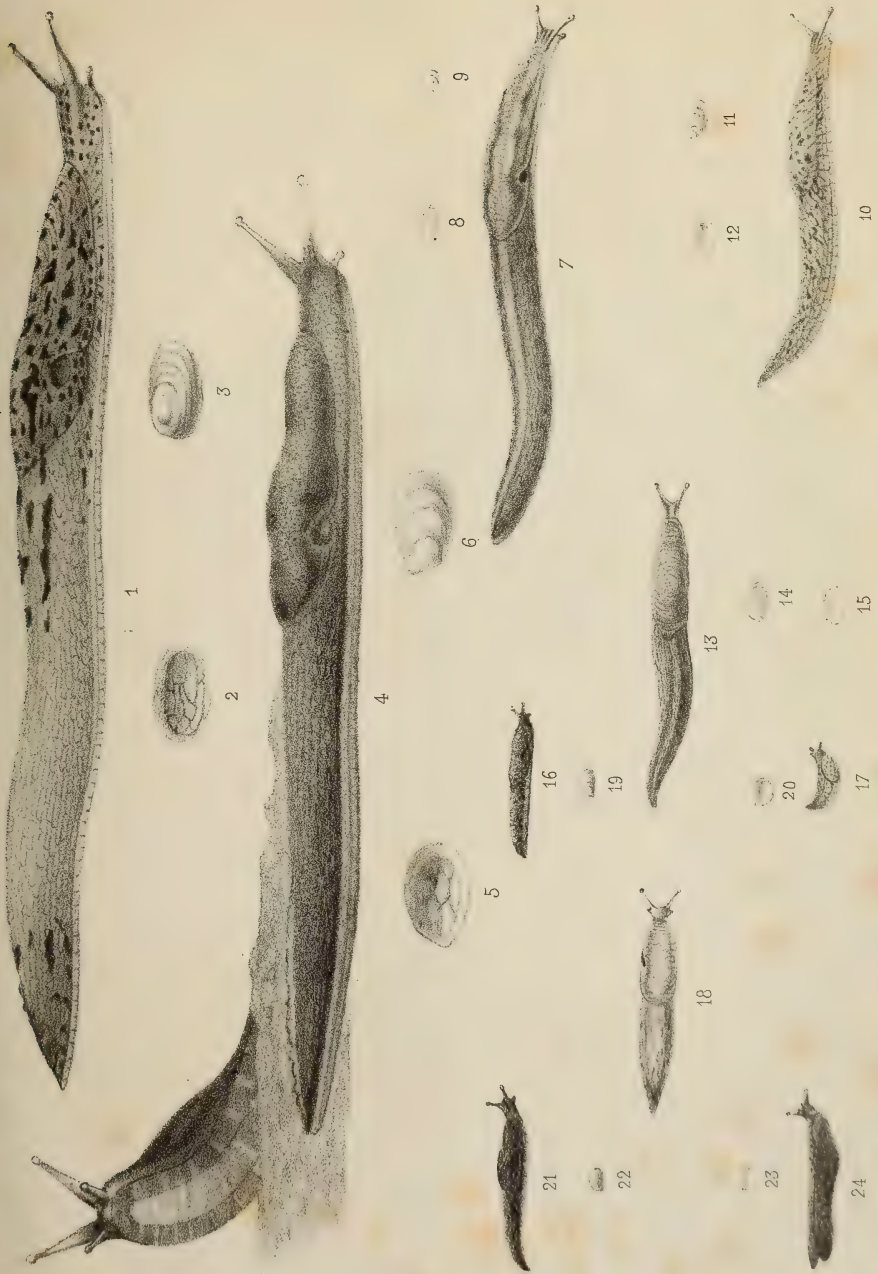


F. Renaudot pinx

IMP. REQUET PARIS

Maubert et fils lith





F. Renaudot pinx.

IMP. BECQUET, PARIS.

Maubert et fils lith.



IMP. BECQUET, PARIS.

Maubert et fils lith.

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| 1-2. Strombina Terquemi. | 8-10. Serrata Caledonica. |
| 3-4. Pyrene eustomus. | 11-13. Gibberula Lucia. |
| 5-7. Volvarina Bouvieri. | 14-15. Solarium trisulcatum. |
| 16. Mamma zoologica. | |





Ed. Maubert pinx.

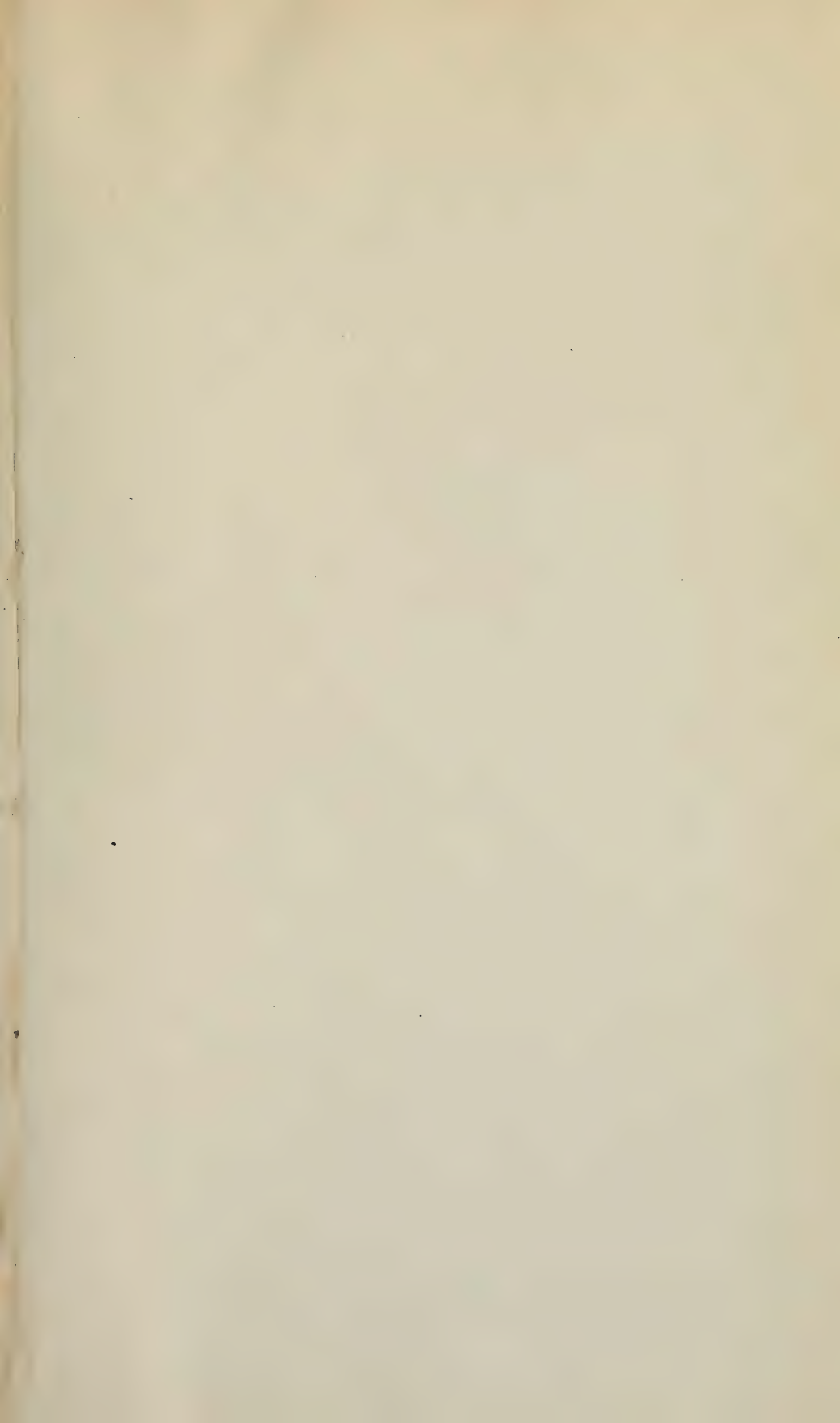
Imp. Becquet Paris.

Léon Maubert lith.

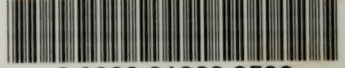
CYPSELUS SHARPEI, *Bouv.*

POGONORHYNCHUS EOCASTER, *Cab.*

35
913 (25)



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01260 3593